MÉMOIRES
DE
L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES DE ST.-PÉTERSBOURG, VII[e] SÉRIE.
Tome VIII, N° 13.

DIE VERTHEILUNG DER SCHILDKRÖTEN ÜBER DEN ERDBALL.

EIN ZOOGEOGRAPHISCHER VERSUCH

VON

Dr. **Alexander Strauch.**

Der Akademie vorgelegt am 12. Januar 1865.

ST. PETERSBURG, 1865.

Commissionäre der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften:

in St. Petersburg	in Riga	in Leipzig
Eggers et Comp.,	Samuel Schmidt,	Leopold Voss.

Preis: 1 Rbl. 60 Kop. = 1 Thl. 24 Ngr.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES DE ST.-PÉTERSBOURG, VII^E^ SÉRIE.

Tome VIII, N° 13.

DIE

VERTHEILUNG DER SCHILDKRÖTEN

ÜBER DEN

ERDBALL.

EIN ZOOGEOGRAPHISCHER VERSUCH

VON

Dr. **Alexander Strauch.**

Der Akademie vorgelegt am 12. Januar 1865.

St. PETERSBURG, 1865.

Commissionäre der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften:

in St. Petersburg	in Riga	in Leipzig
Eggers et Comp.,	Samuel Schmidt,	Leopold Voss.

Preis: 1 Rbl. 60 Kop. = 1 Thl. 24 Ngr.

Gedruckt auf Verfügung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Im Juni 1865. K. Vesselofski, beständiger Secretär.

Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

In der nachfolgenden Abhandlung habe ich es versucht, den gegenwärtigen Standpunkt unserer Kenntniss über die geographische Verbreitung der Schildkröten so genau, als es nach den bisher vorhandenen, zwar recht zahlreichen, aber durchweg noch sehr lückenhaften Daten möglich war, zu schildern, mich dabei aber von vorn herein genöthigt gesehen, den Gegenstand in doppelter Hinsicht einzuschränken: einerseits konnte ich nur die jetzt lebenden Repräsentanten der in Rede stehenden Ordnung in Betracht ziehen, da die Unterscheidung der fossilen, von denen oft nur einzelne, schwer zu bestimmende Knochenfragmente bekannt sind, durchweg auf osteologische Merkmale basirt ist, und es daher zur Zeit sehr schwierig, ja häufig selbst ganz unmöglich sein dürfte, die Arten und Gattungen der Vorwelt in systematischer Beziehung mit den lebenden zu vergleichen und ihnen eine richtige Stellung im Systeme anzuweisen; andererseits musste ich mich auf Besprechung der horizontalen Verbreitung der Chelonier beschränken, da es, mit Ausnahme einiger wenigen Angaben, bisher durchaus noch an Beobachtungen über ihre Verbreitung in vertikaler Richtung fehlt.

Trotz dieser Einschränkungen, welche die Behandlung des Gegenstandes um Vieles erleichterten, demselben freilich aber auch einen Theil des ihm innewohnenden Interesses nahmen, sind die Resultate, zu denen ich bei meinen Untersuchungen gelangt, leider wenig befriedigend und bestehen in einer Reihe von Thatsachen, die sich gegenwärtig schwer erklären lassen und deren wissenschaftliche Begründung erst dann wird gegeben werden können, wenn die Lebensweise der Schildkröten, so wie namentlich auch die klimatischen und Boden-Verhältnisse, die zu ihrer Existenz nothwendig sind, genauer erforscht sein werden. Wie wenig aber bis jetzt über die Existenzbedingungen und über die Lebensweise dieser Thiere bekannt ist, leuchtet schon aus dem Umstande hervor, dass man in Bezug auf einzelne Arten, wie z. B. *Clemmys spinosa* und *Cl. Spengleri*[1]) nicht einmal genau angeben kann, ob sie Land- oder Wasserbewohner sind, und dass von einer ganzen Familie, den Trionychiden, noch nicht festgestellt ist, ob sie animalische oder vegetabilische Nahrung zu sich nehmen, denn während die meisten Autoren[2]) sie für Raubthiere erklären,

1) Gray, der im zoologischen Garten zu London lebende Exemplare dieser beiden Arten zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, erklärt sie für Landthiere. cf. Proc. Zool. Soc. of London 1834, p. 99.

2) Cuvier. Règne animal, 2de édit. II. p. 16. — Duméril et Bibron. Erpétol. génér. II. p. 471. — Holbrook. North Amer. Herpetology II. p. 14. — Agassiz. Contributions to the Natural History of the United States of America I. p. 334.

die sich von Reptilien, namentlich jungen Crocodiliden, Fischen und Mollusken ernähren, behauptet Rüppel[1]) im Tractus intestinalis aller von ihm zergliederten Exemplare des *Trionyx aegyptiacus* stets nur Vegetabilien, besonders Datteln, so wie Kürbis- und Gurkenfragmente gefunden zu haben.

Bei so bewandten Umständen musste ich mich selbstverständlich darauf beschränken, das zahlreiche, mit dem zu behandelnden Thema in Beziehung stehende Material, das in den verschiedenartigsten Werken zerstreut ist, zusammenzutragen und kritisch zu sichten, die Einzelbeobachtungen zu einem Ganzen zu vereinigen und auf diese Weise sowohl das Wohngebiet jeder einzelnen Schildkröten-Art zu erforschen und möglichst genau zu umgrenzen, als auch den Verbreitungsbezirk der höheren systematischen Einheiten, der Gattungen, Familien, Tribus und der Ordnung selbst daraus abzuleiten.

So leicht und einfach nun eine solche Aufgabe auf den ersten Blick erscheinen mag, so stellten sich ihrer Auflösung doch mancherlei Schwierigkeiten und Hindernisse entgegen, die zu überwinden und zu beseitigen mir trotz aller darauf verwandten Mühe nur theilweise gelungen ist.

Vor Allem entstand die Frage, wie viele Arten von Schildkröten es überhaupt giebt und in wie weit dieselben als specifisch berechtigt anzusehen sind, eine Frage, auf welche es namentlich mir nicht leicht geworden ist, selbst nur in einigermassen genügender Weise Antwort zu geben, da ich nur eine verhältnissmässig kleine Zahl dieser Thiere zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe. In Folge dieses Mangels an dem nothwendigen Material war ich meistentheils gezwungen, die Selbstständigkeit der einzelnen Arten nach häufig sehr mangelhaften und oberflächlichen Beschreibungen oder, im günstigsten Falle, nach Abbildungen zu beurtheilen und musste daher beim Reduciren und Zusammenziehen derjenigen unter ihnen, deren Artrechte mir zweifelhaft schienen oder von irgend einer andern Seite her bezweifelt worden waren, äusserst vorsichtig zu Werke gehen, da bekanntlich die specifischen Merkmale der Schildkröten zumeist im Allgemeinhabitus, so wie in andern, durch Beschreibung schwer wiederzugebenden Eigenthümlichkeiten liegen, und es daher oft nur dann möglich ist, über die Berechtigung einer Art definitiv ins Klare zu kommen, wenn man im Stande ist, sie in natura mit den ihr zunächst verwandten zu vergleichen. Allerdings fehlte es mir in Bezug auf diesen systematischen Theil meiner Abhandlung nicht an vortrefflichen Vorarbeiten, und ich brauche nur an die Werke Duméril und Bibron's, Gray's, Holbrooks, Agassiz's etc. zu erinnern, in welchen die bei Weitem grösste Zahl der gegenwärtig bekannten Schildkröten-Arten in mehr oder weniger detaillirter Weise beschrieben, so wie auch in synonymischer Beziehung erläutert ist; da jedoch die Ansichten dieser Autoren über die Berechtigung einzelner Species in vielen Fällen einander diametral entgegenstehen, so wurde ich nicht selten in die Lage versetzt, Arten, die ich nie gesehen, in Betreff ihrer Selbstständigkeit prüfen zu müssen, und habe alsdann gewöhnlich diejenige Anschauungsweise adoptirt, für welche sich die Mehrzahl der Zoologen ausge-

1) Rüppel. Neue Wirbelthiere zur Fauna von Abyssinien gehörig. Amphib. p. 3 in der Anmerk.

sprochen hatte. In Fällen dagegen, wo ich eine eigene, von allen übrigen abweichende Ansicht vertreten zu müssen glaubte, habe ich es jedesmal versucht, dieselbe gehörig zu motiviren und bin auf diese Weise, stets dem Grundsatze folgend, dass es besser ist, eine zweifelhafte Species beizubehalten, als eine vielleicht selbstständige einzuziehen, zu dem in Anbetracht der meist unzureichenden Mittel immerhin etwas precairen Resultate gelangt, dass gegenwärtig im Ganzen 194 Arten von Schildkröten angenommen werden müssen, — eine Zahl, die eher zu gross als zu klein ist.

Erst nachdem ich die Gesammtzahl der jetzt bekannten Schildkröten-Species festgestellt und ein vollständiges systematisches Verzeichniss derselben entworfen hatte, konnte ich an die Lösung meiner eigentlichen Aufgabe gehen und es versuchen, das Wohngebiet und die Verbreitungsgrenzen jeder einzelnen Art so genau als möglich kennen zu lernen. Zu diesem Zwecke habe ich die verschiedenartigsten Werke zu Rathe gezogen, und obwohl mir hierbei die Wiegmann-Troschel'schen Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiete der Herpetologie, sowie Engelmann's bekannte Bibliotheca historico-naturalis und die daranschliessende, in Verbindung mit Prof. Carus herausgegebene, Bibliotheca zoologica von grossem Nutzen gewesen sind, so gewann ich doch bald die Ueberzeugung, dass eine Berücksichtigung dieser Quellenverzeichnisse allein bei Weitem nicht ausreichte, und unterzog mich daher der sehr zeitraubenden Arbeit, alle Zeitschriften rein zoologischen Inhalts, so wie auch mehrere derjenigen, die zwar gemischten Inhalts sind, von denen ich aber wusste, dass sie viele und namentlich kleinere zoologische Mittheilungen enthielten, Band für Band durchzusehen. Ein detaillirtes Verzeichniss aller dieser Werke und Zeitungsartikel zu geben, halte ich schon desshalb für überflüssig, weil ich bei Besprechung des Habitats der einzelnen Arten bei jedem aufgeführten Fundort stets auch die Quelle citirt habe, welcher ich denselben entnommen, und glaube mich daher hier auf einige allgemeine Bemerkungen über die literarischen Hülfsmittel, die mir zu Gebote gestanden, sowie auch namentlich über die Art und Weise, wie ich dieselben für meinen Zweck ausgebeutet habe, beschränken zu können.

Diese Hülfsmittel lassen sich nun, abgesehn von einigen wenigen Abhandlungen und Aufsätzen, die über den anatomischen Bau einzelner Schildkröten handeln und in welchen ab und zu auch Angaben über den Fundort der zergliederten Exemplare enthalten sind, am Besten in 4 grosse Kategorien von sehr verschiedenem Werthe theilen, nämlich in systematische Arbeiten, in Kataloge einzelner Sammlungen, in Reisewerke und in Faunen ganzer Länder oder auch nur einzelner Landesbezirke.

Unter den systematischen Arbeiten, in denen bekanntlich das Habitat der mitunter bloss citirten Arten gewöhnlich nur ganz nebenbei und ausserdem noch sehr allgemein, d. h. nur dem Welttheile nach, angegeben zu werden pflegt, und von welchen ich daher verhältnissmässig nur wenige für meinen Zweck mit Vortheil habe ausbeuten können, nenne ich obenan die berühmte Erpétologie générale von Duméril und Bibron, deren 2ter Band fast ausschliesslich der Naturgeschichte der Schildkröten gewidmet ist; in diesem

ausgezeichneten Werke, das unstreitig die besten und detaillirtesten Artbeschreibungen enthält, haben die Verfasser sich ausserdem auch bemüht, bei jeder einzelnen Species die Verbreitungsgrenzen so genau, als es bei dem damaligen Stande der Kenntnisse möglich war, auseinanderzusetzen, weshalb mir diese Arbeit in jeder Hinsicht, sowohl bei Umgrenzung der einzelnen Arten, als auch ihrer Verbreitungsbezirke, von dem allergrössten Nutzen gewesen ist. Ferner erwähne ich hier einer vom Prof. A. Duméril im sechsten Bande der Archives du Muséum publicirten Abhandlung, die ganz im Geiste der Erpétologie générale abgefasst ist und gleichsam einen Nachtrag zu derselben bildet, so wie auch mehrerer kleinerer Aufsätze von Gray, in welchen gleichfalls sehr schätzenswerthe und sicher verbürgte Angaben über das Vorkommen einzelner Schildkröten-Arten enthalten sind. Endlich gehört in diese Kategorie noch die kritische Revision der Chelonier, die der berühmte Leydener Zoolog, Dr. H. Schlegel, im herpetologischen, um das Jahr 1835[1]) erschienenen Theile von Siebold's Fauna Japonica veröffentlicht hat; diese Revision, die schon gleich bei ihrem Erscheinen für ein ziemlich verfehltes Unternehmen erklärt worden ist, enthält nun nicht allein sehr eingehende Untersuchungen über das Vorkommen der einzelnen Arten, sondern auch einen allgemeinen Ueberblick über die geographische Verbreitung der ganzen Ordnung und wäre mir daher als Basis für meine nachfolgende Bearbeitung desselben Gegenstandes ausserordentlich willkommen gewesen, wenn nicht eben Schlegel in Auffassung und Umgrenzung der einzelnen Species, deren er im Ganzen nur 44 annimmt[2]), so ganz eigenthümliche, durchaus isolirt dastehende Ansichten entwickelt hätte. Abgesehn davon, dass er die zumeist scharf geschiedenen und gut charakterisirten Genera Wagler's und Gray's, deren Arbeiten er gekannt hat, verwirft und sämmtliche damals bekannte Schildkröten in 5 Gattungen, *Testudo*, *Emys*, *Trionyx*, *Chelonia* und *Sphargis* unterbringt, also auf denselben Standpunkt zurückkehrt, auf welchem sich Alexandre Brongniart fast 30 Jahr früher befunden hat, so geht er auch in der ihm eigenen, in allen seinen herpetologischen Arbeiten stets durchblickenden Neigung, Species zusammenzuziehen, in den allermeisten Fällen viel zu weit und vereinigt Arten, die, wie

1) Die herpetologische Abtheilung der Fauna japonica trägt auf dem Haupttitel die Jahreszahl 1833, auf dem speciellen dagegen die Jahreszahl 1838, und ich kann daher nicht genau angeben, wann dieselbe eigentlich erschienen ist, vermuthe jedoch, dass ihr Erscheinen in das Jahr 1835 fällt, da Wiegmann sie im Jahresberichte für 1835 bespricht (vergl. Archiv 1836, II. p. 259) und ausdrücklich bemerkt, dass sie mit dem 2ten Bande der Erpétologie générale, dessen Vorrede am 6. Mai 1835 signirt worden ist, zugleich erschien.

2) Wie schon bemerkt erschien der chelonologische Theil der Erpétologie générale um dieselbe Zeit, wie Schlegel's Revision, und es dürfte daher nicht uninteressant sein, einen Vergleich anzustellen zwischen den Resultaten, zu welchen die Autoren der beiden genannten Werke zu derselben Zeit und bei Benutzung derselben literarischen Hülfsmittel gelangt sind. Während Schlegel alle damals beschriebenen Schildkröten-Species auf 44 reducirt und in 5 Genera vertheilt, nehmen die Verfasser der Erpétologie générale 4 Familien, 22 Genera und 121 Arten an, von welchen letztern 16 neu sind. Subtrahirt man nun von diesen 121 Species die 16 neuen, die Schlegel selbstverständlich nicht gekannt haben kann, so wie ferner noch 8 andere, die von Duméril und Bibron als selbstständig aufgefasst worden sind, sich aber später als unhaltbar erwiesen haben, so ergiebt sich, dass Schlegel, dem doch, wie er selbst angiebt, eine vortreffliche Sammlung zu Gebote gestanden hat, nicht weniger als 53 selbstständige Arten verkannt und eingezogen hat.

Wiegmann sich a. a. O. ausdrückt, «himmelweit verschieden sind». So erklärt Schlegel z. B. *Testudo radiata* Shaw und *Testudo sulcata* Mill. für ein und dieselbe Art, obwohl beide in natura factisch nichts weiter mit einander gemein haben, als die allen *Testudo*-Arten zukommenden generischen Merkmale. Ferner behauptet er, dass die drei schon damals beschriebenen *Cinixys*-Arten, die sich bekanntlich durch die Eigenthümlichkeit auszeichnen, dass der hintere Theil ihres Rückenschildes eine leicht bewegliche Klappe darstellt, nur als ausgewachsene Exemplare der *Testudo angulata* Dum., des Typus der Gattung *Chersina* Gray, angesehen werden müssen, und begründet diese Ansicht mit den Worten: «Cette mobilité, quoique constatée sur un grand nombre d'individus, ne nous paraît d'aucune importance physiologique». Alsdann erklärt er die *Testudo odorata* Latr., die *Testudo pennsylvanica* Gmel. und Wiegmann's *Terrapene triporcata* für Varietäten oder Altersverschiedenheiten einer und derselben Art, obwohl sie in der Form des Brustschildes und seiner einzelnen Platten, so wie z. Th. auch in der Zahl der letztern, so auffallend differiren, dass sie schon damals als Typen dreier selbstständigen Genera *Sternothaerus* Fitz. (*Aromochelys* Gray), *Cinosternon* und *Staurotypus* aufgefasst worden sind. Endlich, um noch eines der auffallendsten Beispiele hervorzuheben, vereinigt er unter dem Namen *Emys platycephala* nicht nur alle damals bekannten *Platemys*-Arten, (mit Ausnahme der neu-holländischen *Pl. Macquaria* Cuv., die er gänzlich ignorirt), sondern auch Mikan's *Emys Maximiliani*, die bekanntlich in die Gattung *Hydromedusa* gehört, und ist bei diesem Verfahren wahrscheinlich durch den Umstand geleitet worden, dass alle diese Thiere in Süd-America vorkommen, denn sonst ist nicht abzusehen, wesshalb er die neu-holländische *Chelodina longicollis*, die er als selbstständige Art seiner Gattung *Emys* aufführt, nicht ebenfalls für eine Varietät der *E. platycephala* erklärt hat, da sie doch von den unter diesem Namen zusammengeworfenen Arten durchaus nicht mehr abweicht, als etwa die ihr so nahe verwandte *Hydromedusa Maximiliani*. In dieser Weise geht es durch die ganze Arbeit fort, und mit Ausnahme der meisten Meerschildkröten, einiger Trionychiden, so wie mehrerer sehr auffallenden Sumpfschildkröten, wie *Chelydra serpentina*, *Chelys fimbriata*, *Platysternon megacephalum*, *Emys lutaria*, *Terrapene carinata* etc., welche letztere er sämmtlich in seine Gattung *Emys* rechnet, bestehen alle übrigen von ihm adoptirten Species stets aus der Verschmelzung mehrerer selbstständigen Arten, so dass schon Wiegmann sich in seiner Kritik dieser Revision zu der Bemerkung, «Bei solchen Zusammenziehungen muss der Begriff der Species ein ganz anderer werden und sicherlich nicht zum Wohle der Wissenschaft», veranlasst sah. Dass unter solchen Umständen die Resultate, die Schlegel aus seinen Untersuchungen gewonnen und am Schluss als Esquisse de la distribution géographique des Chéloniens gegeben hat, grösstentheils irrig sind, versteht sich von selbst, und es blieb mir daher wohl kaum etwas anderes übrig, als dieselben gänzlich unberücksichtigt zu lassen und den Gegenstand von Grund aus neu zu bearbeiten.

Was die zweite Kategorie meiner literarischen Hülfsmittel, die leider noch wenig zahlreichen Reptilien-Verzeichnisse der verschiedenen europäischen Sammlungen, anbetrifft,

so waren sie bei meinem speciellen Zweck natürlich von grossem Belange, doch hing der Werth der in denselben enthaltenen Angaben sehr von der Form ab, in welcher diese Kataloge abgefasst sind. Während die Mehrzahl derselben nur dürre Namenregister ohne alle Berücksichtigung der Synonymie und mit zumeist sehr allgemein gehaltenen Fundortsangaben darstellen und von mir daher in verhältnissmässig nur seltenen Fällen mit Vortheil benutzt werden konnten, habe ich aus den von Dr. J. E. Gray[1]) und Prof. A. Duméril[2]) veröffentlichten Verzeichnissen der reichen Schildkrötensammlungen im British Museum und im Jardin des Plantes einen grossen Theil der für die geographische Verbreitung der Schildkröten wichtigsten Daten geschöpft. Diese 3 Kataloge, in denen die Fundorte der einzelnen Exemplare nebst Angabe der Geber, d. h. derjenigen Personen, welche die betreffenden Stücke gefangen oder doch wenigstens der Sammlung mitgetheilt haben, möglichst speciell verzeichnet sind, gewähren ausserdem dadurch, dass jeder einzelnen der aufgezählten Arten eine kurze Diagnose oder auch nur ein auf eine ganz bestimmte Beschreibung hinweisendes Citat beigefügt ist, noch den grossen Vortheil vor den blossen Namensverzeichnissen, dass niemals ein Zweifel darüber entstehen kann, welche von den in Bezug auf Nomenclatur und Synonymie oft sehr verwirrten Schildkröten-Arten unter einem aufgeführten Namen zu verstehen ist. Es entsprechen somit diese Verzeichnisse, von denen die beiden Gray'schen zugleich eine sehr eingehende systematische Bearbeitung der in Rede stehenden Reptilien-Ordnung enthalten, sowohl der Form, als auch dem Inhalte nach vollkommen allen Anforderungen, die man an derartige Arbeiten stellen kann, und gehören in Anbetracht der ausserordentlichen Reichhaltigkeit des darin aufgeführten Materials mit zu den wichtigsten und zugleich ergiebigsten der von mir benutzten Quellen.

Von eben so grosser Bedeutung für meine vorliegende Abhandlung waren auch die überaus zahlreichen naturwissenschaftlichen Reise- und Länderbeschreibungen, unter denen ich jedoch mit sehr wenigen Ausnahmen nur diejenigen berücksichtigt habe, in welchen die zoologischen Resultate entweder in einem besondern Kapitel oder in Form eines Anhangs behandelt sind. Die übrigen Reisewerke, in denen die meist sehr spärlichen Bemerkungen über die beobachteten Thier-Arten dem übrigen Text untermischt sind, glaubte ich schon desshalb unberücksichtigt lassen zu können, weil die Schildkröten, mit Ausnahme der *Chelone imbricata*, deren Hornplatten als Schildpad einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bilden, wohl kaum in irgend einer bedeutenderen Weise in die Oekonomie des Menschen eingreifen und daher von den meisten Reisenden, die ihre Aufmerksamkeit hauptsächlich nur den jagd- oder nutzbaren warmblütigen Wirbelthieren zuwenden, völlig übersehen werden. Ja selbst in den seltenen Fällen, wo der Chelonier Erwähnung geschieht, pflegen die Verfasser sich gewöhnlich auf die Bemerkung zu beschränken, dass in der von ihnen bereisten Gegend auch Schildkröten vorkommen, und fügen höchstens noch hinzu,

1) Gray. Catalogue of Tortoises, Crocodiles and Amphisbaenians in the collection of the British Museum. London 1844 und Catalogue of Schield Reptiles in the collection of the British Museum. London 1855.

2) A. Duméril. Catalogue méthodique de la Collection des Reptiles. Paris 1851. 2 Fascicules.

dass diese Thiere auf dem trockenen Lande, in Sümpfen etc. leben, — Angaben, die natürlich nicht zu verwerthen sind, da es sich in den allerwenigsten Fällen errathen lässt, welche Species namentlich der Reisende zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Ich glaube daher durch die Nichtberücksichtigung dieses allerdings nicht unbeträchtlichen Theils der Reiseliteratur, dessen genaue Durchsicht einen im Vergleich mit den zu erwartenden, geringen Resultaten unverhältnissmässig grossen Zeitaufwand erfordert hätte, der Vollständigkeit meiner Abhandlung gar keinen oder höchstens einen sehr geringen Abbruch gethan zu haben. Was nun die von mir benutzten Werke dieser Kategorie anbetrifft, so will ich mich hier darauf beschränken, einige wenige der grössern Entdeckungsreisen und Weltumsegelungen hervorzuheben und werde die Länder- und Reisebeschreibungen, die sich auf einzelne ganz bestimmte Gebiete beziehen, zugleich mit den Faunen, von denen sie auch kaum verschieden sind, besprechen. Unter den zahlreichen von der französischen Regierung im Laufe dieses Jahrhunderts ausgerüsteten Expeditionen nenne ich hier nur Duperrey's Voyage autour du monde exécuté sur la Corvette la Coquille, deren zoologische Ausbeute von den Herren Lesson und Garnot bearbeitet worden ist; ferner verdient die unter Capitain Wilkes' Leitung ausgeführte Exploring Expedition genannt zu werden, ein bändereiches Prachtwerk, dessen 20ster Band ausschliesslich der Herpetologie gewidmet ist, und endlich erwähne ich noch der neuesten wissenschaftlichen Reise, der Novara-Expedition, über deren herpetologische Ausbeute Dr. Fitzinger[1]) leider erst einen vorläufigen Bericht erstattet hat.

Die 4te und letzte Kategorie der mir zu Gebote stehenden literarischen Hülfsmittel umfasst die faunistischen Arbeiten, die wahren Grundlagen der Zoogeographie, deren Zahl in den letzten 30 Jahren in höchst erfreulicher Weise gewachsen ist, und unter denen ich hier nur diejenigen kurz bezeichnen will, die bei meinem speciellen Zweck von ganz besonderer Wichtigkeit waren. In Bezug auf die Schildkröten-Fauna Europas, die, was die Zahl der Arten anbetrifft, wohl vollständig erforscht sein dürfte, habe ich nur Bonaparte's Iconografia della Fauna Italica und des zoologischen Theils der Expédition scientifique en Morée zu erwähnen; unter den Werken, in welchen Afrikas Chelonier und ihre Verbreitung behandelt werden, nenne ich besonders Smith's Illustrations of the Zoology of South Africa, Rüppel's Neue Wirbelthiere zur Fauna von Abyssinien gehörig, den herpetologischen Theil der Voyage en Abyssinie, so wie die Arbeiten von Peters[2]), A. Duméril[3]) und Guichenot[4]). Der asiatische Continent nebst den zahlreichen dazu gehörigen Inseln ist zwar bei Weitem nicht in allen seinen Theilen gehörig untersucht, doch

1) Fitzinger. Die Ausbeute der österreichischen Naturforscher an Säugethieren und Reptilien während der Weltumsegelung Sr. Majestät Fregatte Novara. v. Sitzungsberichte der Wiener Academie. math. naturw. Classe. XLII. p. 383—416.

2) Peters. Uebersicht der auf seiner Reise nach Mossambique beobachteten Schildkröten in: Berliner Monatsberichte 1854. p. 215—16.

3) A. Duméril. Note sur les Reptiles du Gabon in: Guérin Revue et Mag. de Zoologie 1856 und Reptiles et Poissons de l'Afrique occidentale in: Archives du Museum X. p. 137—268.

4) Exploration scientifique de l'Algérie. Reptiles et Poissons par Guichenot.

besitzen wir bereits eine beträchtliche Zahl von vortrefflichen Arbeiten, welche die Faunen einzelner Gegenden dieses Welttheils zum Gegenstande haben; so wurde die Fauna der kaspisch-kaukasischen Gegenden successiv von Pallas[1]), Ménétriés[2]) und Eichwald[3]) untersucht, Bélanger[4]), Hardwicke[5]), Blyth[6]) und Kelaart[7]) machten uns mit den chelonologischen Verhältnissen Vorder-Indiens bekannt, Dr. Cantor[8]) lieferte eine ausgezeichnete Fauna der malayischen Halbinsel, Salomon Müller[9]) und der berühmte Ichthyolog Dr. Bleeker[10]) erforschten die Thierwelt des Sunda-Moluckischen Archipels und die herpetologische Fauna Japans endlich fand in Schlegel einen ausgezeichneten Bearbeiter. Für die Kenntniss der wenigen in Australien lebenden Schildkröten sind besonders die zahlreichen Aufsätze wichtig, die Dr. J. E. Gray sowohl in Reisewerken, als auch in Journälen veröffentlicht hat. Amerika endlich, der an Schildkröten reichste Welttheil, ist auch unstreitig am genauesten und vollständigsten untersucht, doch gilt das Ebengesagte hauptsächlich nur von Nord-Amerika und besonders von den Vereinigten Staaten, deren chelonologische Fauna vorzüglich durch Holbrook[11]) und Agassiz[12]) sowohl in zoologischer, als auch in zoogeographischer Beziehung in ausgezeichneter Weise bearbeitet ist. Was die übrigen Theile Amerikas anbetrifft, so hat Ramon de la Sagra in seiner Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba eine vortreffliche Fauna der west-indischen Inseln veröffentlicht, Schomburgk[13]) untersuchte die Thierwelt von British Guyana, Tschudi[14]) diejenige Perus, der Prinz von Neuwied[15]), Spix[16]) und der Graf Castelnau[17]) machten uns mit den Schildkröten Brasiliens bekannt, d'Orbigny[18]) exploitirte Bolivia und die La Plata-Staaten in zoologischer Beziehung und Prof. Burmeister[19]) lieferte in seiner Reisebeschreibung wichtige Beiträge zur Fauna der Argentinischen Republik.

So reichhaltig nun der ebenbesprochene literarische Apparat auch ist, und so sehr ich mich auch bemüht habe, denselben in der umfassendsten Weise auszubeuten, so ergab

1) Pallas. Zoographia Rosso-Asiatica. III.

2) Ménétriés. Catalogue raisonné des Objects de Zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontières actuelles de la Perse.

3) Eichwald. Fauna Caspio-Caucasia.

4) Bélanger. Voyage aux Indes Orientales.

5) Hardwicke. Illustrations of Indian Zoology. Dieses von Gray herausgegebene Werk enthält leider nur Abbildungen, aber keinen erläuternden Text.

6) Blyth hat in verschiedenen Bänden des Journal of the Asiatic Society of Bengal Berichte über die dem Museum dieser Gesellschaft zugekommenen Schildkröten publicirt.

7) Kelaart. Prodromus Faunae Zeylanicae.

8) Cantor. Catalogue of Reptiles inhabiting the Malayan Peninsula and Islands.

9) Verhandelingen over de natuurlijke Geschiedeniss der Nederlandsche overzeeische Bezittingen. Amphibia.

10) Bleeker hat sehr zahlreiche Beiträge zur Fauna der verschiedenen Inseln des Sunda-Moluckischen Archipels veröffentlicht, vide: Natuurkundig. Tijdschrift voor Nederlandsch Indie. vol. XIII—XXII.

11) Holbrook. North American Herpetology. Von diesem Werk habe ich stets nur die neue Ausgabe vom Jahre 1842 benutzt.

12) Agassiz. Contributions to the Natural History of the United States of America. vol. I et II.

13) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. Der herpetologische Theil ist von Prof. Troschel bearbeitet.

14) Tschudi. Untersuchungen über die Fauna Peruana.

15) Neuwied. Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien. I.

16) Spix. Animalia nova sive species novae Testudinum et Ranarum.

17) Castelnau. Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud. Reptiles par Guichenot.

18) D'Orbigny. Voyage dans l'Amérique méridionale.

19) Burmeister. Reise durch die La Plata-Staaten. II. Anhang.

eine kritische Sichtung und Zusammenstellung aller der zahlreichen darin enthaltenen Beobachtungen doch im Ganzen nur wenig befriedigende Resultate, und ich habe leider die Ueberzeugung gewonnen, dass sich bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse bei keiner einzigen Schildkröten-Art der Verbreitungsbezirk definitiv umgrenzen lässt; in den allergünstigsten Fällen konnte ich die Verbreitungsgrenzen nur sehr approximativ angeben und bei der bei Weitem grössten Zahl der Arten musste ich mich darauf beschränken, einen oder auch mehrere, oft weit von einander entfernte Fundorte zu verzeichnen und die Frage, ob das betreffende Thier auch in den dazwischen gelegenen Gegenden vorkommt, unerörtert lassen. Wenn ich daher, ungeachtet aller dieser Mängel und Unvollkommenheiten, an denen meine Abhandlung leidet, es dennoch wage, dieselbe der Oeffentlichkeit zu übergeben, so geschieht es nur desshalb, weil ich glaube, dass sie, wenn auch nur in sehr unvollkommener Weise eine bisher offene Lücke in der Zoogeographie ausfüllen und zugleich als Grundlage für eine spätere Bearbeitung desselben Gegenstandes nicht ganz unwillkommen sein wird.

Was endlich die Einrichtung der vorliegenden Abhandlung anbetrifft, so habe ich sie in zwei Abschnitte, einen speciellen und einen allgemeinen, getheilt. Der erste dieser Abschnitte enthält ein vollständiges systematisches Verzeichniss aller gegenwärtig bekannten Schildkröten-Arten nebst möglichst genauer Angabe der Fundorte oder, wo es anging, auch des Verbreitungsbezirks jeder einzelnen Species. Das System, dem ich bei dieser Aufzählung gefolgt bin, habe ich bereits in meiner früher erschienenen, Chelonologische Studien betitelten Abhandlung eines Genauern besprochen, wesshalb ich auch in Bezug auf die Umgrenzung und Synonymie der Gattungen, Tribus und Familien dahin verweise; bei den Arten dagegen, die ich damals nur ganz beiläufig aufgezählt hatte und von denen ich jetzt, nach genauer Prüfung der specifischen Merkmale, manche einzuziehen genöthigt war, schien es mir nicht überflüssig, einige Citate anzuführen, und ich habe in dieser Hinsicht ganz dieselbe Einrichtung getroffen, wie im zweiten Abschnitt meiner Chelonologischen Studien, d. h. die Citate so gewählt, dass das erste derselben die Originalbeschreibung, das zweite die beste und detaillirteste Beschreibung und die übrigen die besten Abbildungen des erwachsenen und, wo möglich, auch des jungen Thieres nachweisen. Ausser diesen Citaten habe ich ab und zu auch einige Synonyme angegeben, jedoch nur in solchen Fällen, wo ich genöthigt war, entweder nach eigenem Ermessen oder auch dem Beispiele anderer Autoren folgend, Arten, die früher für selbstständig galten, einzuziehen und mit andern zu vereinigen; da übrigens unter diesen eingezogenen Arten sich manche bei ferneren Untersuchungen möglicherweise doch als haltbar oder auch als constante Varietäten ausweisen könnten, so habe ich bei Besprechung des Habitats stets genau angegeben, von welchen Fundorten die unter verschiedenen Namen beschriebenen Stücke einer betreffenden Art herrühren, und glaube auf diese Weise auch demjenigen Genüge geleistet zu haben, der meine Ansicht über die eingezogenen Arten nicht theilt, sondern dieselben getrennt und als selbstständig angesehen wissen will.

In dem zweiten Abschnitte schildere ich zuerst die Verbreitung der Arten innerhalb der einzelnen Faunengebiete, deren ich folgende 7 angenommen habe: das circummediterrane, das afrikanische, das asiatische, das australische, das süd-amerikanische, zu welchem ich auch die west-indischen Inseln rechne, das nord-amerikanische, das südwärts bis an die Landenge von Panama reicht, und endlich das Meeresgebiet, und bespreche alsdann den Verbreitungsbezirk der ganzen Ordnung, so wie der einzelnen Familien, Tribus und Gattungen.

Am Schlusse gebe ich ausser einem systematischen Inhaltsverzeichniss auch ein alphabetisches Register sämmtlicher im ersten Abschnitt vorkommenden Schildkröten-Namen, das nach dem Muster der sehr praktisch angelegten «Alphabetical Index» in den Katalogen des British Museum abgefasst ist und das Auffinden der zahlreichen Arten, von denen fast jede mehrere Synonyme besitzt, wesentlich erleichtern wird. Gern hätte ich meiner Abhandlung auch eine Karte mit Angabe der Polar- und Aequatorial-Grenzen für die Verbreitungsbezirke sowohl der einzelnen Arten, als auch der Gattungen, Tribus und Familien beigegeben, leider erwiesen sich aber die gegenwärtig vorhandenen Daten dazu noch viel zu lückenhaft, und da meiner Ansicht nach solche Karten, wie Schlegel sie im herpetologischen Theil von Siebold's Fauna Japonica und in seinem Essai sur la physionomie des Serpens gegeben hat, und wie ich sie gleichfalls hätte anfertigen können, durchaus keine Uebersicht gewähren, so schien es mir besser, mein Vorhaben vor der Hand ganz aufzugeben und die Abhandlung ohne Karte zu veröffentlichen.

Schliesslich habe ich noch die angenehme Pflicht zu erfüllen, der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften meinen verbindlichsten Dank zu sagen für die ausserordentliche Liberalität, mit welcher sie mir nicht allein ihre Sammlungen, sondern auch ihre überaus reichen Bücherschätze zur Disposition gestellt hat.

I. ABSCHNITT.

Verzeichniss der gegenwärtig bekannten Schildkröten nebst Angabe der geographischen Verbreitung jeder einzelnen Art.

I. Familie **Testudinida.**

Diese erste Familie der Schildkröten, die in 2 Tribus und 23 Genera mit im Ganzen 165 Species getheilt werden muss, ist entschieden die artenreichste und zugleich auch die einzige, deren Repräsentanten über alle 6 Faunengebiete zerstreut sind.

1. Tribus **CHERSEMYDA.**

Die 125 Repräsentanten dieser Tribus, die 15 verschiedenen Gattungen angehören, finden sich zwar in allen 6 Faunengebieten, doch besitzt das australische keine ihm eigenthümliche Art, da die *Manouria fusca* Gray, die einzige Chersemyde, die bisher in Neu-Holland beobachtet worden ist, zugleich auch in dem asiatischen Faunengebiet vorkommt.

1. Gattung **TESTUDO.** Auctorum.

Von den 28 Arten, die ich in meinen Studien als zu dieser Gattung gehörig aufgeführt habe, muss ich nach genauerer Erwägung der specifischen Unterschiede drei als ungenügend begründet wieder einziehen. Zwei derselben vereinige ich als Synonyme mit andern bereits früher bekannten Species, nämlich *Testudo Berlandieri* Ag. mit *Testudo polyphemus* Daud. und *T. australis* Girard mit *T. Daudinii* D. et B., und werde die Gründe, die mich zu diesem Verfahren bewogen, bei Besprechung der betreffenden Arten auseinandersetzen, die dritte Species dagegen *T. planiceps*, die von Gray[1]) nur auf einen Schädel begründet ist, sehe ich mich genöthigt, gänzlich ausser Acht zu lassen, da es mehr als wahrscheinlich ist, dass sie mit einer der früher unter dem Namen *T. indica* zusammengeworfenen, grossen, dunkeln Landschildkröten identisch sein wird. Gray behauptet zwar, den fraglichen Schädel mit allen Schädeln der grossen schwarzen oder dunkeln

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 6. pl. XXXIV.

Arten, die er in verschiedenen europäischen Sammlungen vorgefunden, verglichen zu haben, und es ergiebt sich aus der Abbildung und der detaillirten Beschreibung, so wie aus der Zusammenstellung einiger Maasse eine nicht unbedeutende Differenz; dennoch ist damit meiner Ansicht nach der Beweis, dass der Schädel zu keiner der bereits bekannten Arten gehöre, bei Weitem nicht geliefert, da unter den von Gray als *Testudo indica* aufgefassten 8 Species, vier[1]) vorhanden sind, von denen nur die Schale bekannt ist, und es daher durchaus nicht ausser dem Bereich der Möglichkeit liegt, dass der in Rede stehende Schädel gerade zu einer von diesen vier Arten gehört. Wie dem nun auch sei, für jetzt glaube ich diese nur höchst fragmentarisch bekannte *T. planiceps*, die von den Galapagos Inseln stammen soll, ganz unberücksichtigt lassen zu müssen.

Ausser der obigen Auseinandersetzung habe ich noch zu bemerken, dass unter den übrigbleibenden 25 *Testudo*-Arten sich eine Species von der Insel Gilolo, *Testudo Forstenii* Schleg. und Müller, befindet, die so kurz und ungenügend charakterisirt ist, dass es sich nicht mit Sicherheit entscheiden lässt, zu welcher der 5 Gattungen, in die man jetzt die typischen Landschildkröten theilt, sie zu stellen wäre. Sie kann allerdings zu der Gattung *Testudo* gehören, da aber Schlegel und Müller auch die *Manouria emys* als *Testudo* beschrieben haben, so bleibt die Möglichkeit, dass *T. Forstenii* auch zur Gattung *Manouria* oder zu einer anderen der durch Klumpfüsse ausgezeichneten Gattungen gehöre, nicht ausgeschlossen; bis auf Weiteres muss sie daher zu der in Rede stehenden Gattung gestellt werden, aber als fragliche Art.

Was nun die geographische Verbreitung der Repräsentanten der Gattung *Testudo* anbetrifft, so bewohnen sie alle Faunengebiete, mit Ausnahme des australischen, und sind dabei so vertheilt, dass auf das circummediterrane Gebiet 3, auf das afrikanische 9, auf das asiatische 6, auf das nord-amerikanische 1 und auf das süd-amerikanische 3 Arten kommen; die übrig bleibenden 3 Arten kommen bei meinem Zwecke nicht weiter in Betracht, da, wie man aus der gleich nachfolgenden speciellen Besprechung der einzelnen Species ersehen wird, ihr Vaterland gänzlich unbekannt ist.

1) **Testudo campanulata** Walbaum.

Testudo campanulata Walb. Chelonographia p. 124.
Testudo marginata Schoepff. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 37.
Testudo marginata Schoepff. Historia Testudinum p. 52. tab. XI (adult.).
Testudo marginata Schoepff. Bor. et Bibr. Expéd. sc. d. Morée. III. p. 57. pl. VII. f. 2 (jun.).

Habitat. Unter den Landschildkröten des circummediterranen Faunengebiets ist *T. campanulata* die einzige, die in allen drei, das Mittelmeer begrenzenden Welttheilen vorkommt. Was zuerst ihr Vorkommen in Afrika anbetrifft, so hat man sie sowohl in der Algérie, als auch in Aegypten beobachtet, doch scheint sie im erstern Lande, wo sie, wie

1) *Testudo nigrita*, *T. Perraultii*, *Chersina Grayi* und *Ch. peltastes*.

Prof. Gervais[1]) und die Verfasser der Erpétologie générale versichern, ganz bestimmt gefunden worden ist, sehr selten zu sein, da es mir, trotzdem ich während meiner neunmonatlichen Anwesenheit daselbst mein Augenmerk hauptsächlich auf Reptilien und Amphibien gerichtet und meines Wissens alle im Lande vorhandenen Sammlungen visitirt habe, doch nicht gelungen ist, ein Exemplar dieser Art zu Gesicht zu bekommen, und da es Guichenot[2]), der als Mitglied der Exploration scientifique die Colonie 3 Jahre hindurch nach allen Richtungen bereist hat, ganz ebenso ergangen ist; in Aegypten dagegen scheint diese Schildkröte nicht selten zu sein, zum mindesten finden sich sowohl im Pariser Museum[3]), als auch in den Sammlungen zu Berlin[4]), zu Mailand[5]) und zu Halle[6]) aegyptische Exemplare derselben. Ihr Verbreitungsbezirk in Asien ist ein sehr beschränkter, denn bis jetzt hat man sie mit Bestimmtheit nur bei Angora[7]) in Klein-Asien beobachtet. Bonaparte[8]) behauptet zwar, dass sie auch an den Ufern des Kaspi-Sees vorkommt, doch beruht diese Behauptung ganz entschieden auf einem Irrthum und bezieht sich ohne allen Zweifel auf die nächstfolgende Art, die allerdings an den süd-westlichen und südlichen Ufern des genannten Sees sehr gemein ist. In Europa, wo *T. campanulata* viel häufiger gefunden wird, als in den beiden andern Welttheilen, bewohnt sie nur die süd-östlichen Länder und ist selbst in Italien[9]) ursprünglich nicht vorgekommen, sondern, wie Bonaparte[8]) mittheilt, erst von den Mönchen eingeführt worden: am häufigsten findet sie sich in Griechenland, wo sie nicht allein über ganz Morea[10]) verbreitet ist, sondern auch in Attica bei Athen[11]) und in Böotien auf dem Helicon[12]) lebt; ferner hat man sie auf den Inseln Candia[13]) und Cephalonia[14]), so wie auch in Dalmatien[15]) beobachtet, und endlich giebt Freyer[16]) an, dass im Jahre 1840 im Walde Zhávizhe in einer Felsenparthie an der Kulpa im südlichen Krain ein Exemplar gefangen und von der «Herrschaft Freithurn Bezirkes Krupp» lebend an das Museum in Laibach eingesandt worden ist. Schliesslich muss ich noch bemerken, dass man diese Schildkröte früher irrthümlich für eine Bewohnerin Süd-Amerikas gehalten hat, und dass Prof. Schmarda sie auch als solche in seiner Geographischen Verbreitung der Thiere p. 553 unter dem Schoepff'schen Namen aufführt.

1) Annal. d. Sc. natur. 2 sér. VI. p. 309 et 3 sér. X. p. 204.

2) Im herpetologischen, von Guichenot bearbeiteten Theil der Exploration scientifique de l'Algérie ist *T. campanulata* nicht aufgeführt.

3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 3.

4) Lichtenstein. Nomenclator Reptil. et Amphib. Mus. Berol. p. 3.

5) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35.

6) Burmeister. Verzeichniss der im zool. Mus. d. Univ. Halle-Wittenberg aufgestellten Säugethiere, Vögel und Amphibien. p. 74.

7) Berthold. Ueber verschiedene neue oder seltene Amphibien-Arten. (Göttingen 1842) p. 15.

8) Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica. Anfibi.

9) Meines Wissens besitzt nur das Senckenberg'sche Museum (Rüppel. Verzeichn. d. im Mus. d. Senckenb. N. Gesellsch. aufgest. Rept. p. 5) zwei Exemplare dieser Art aus Italien, namentlich aus Sardinien.

10) Expéd. scient. d. Morée III. p. 58.

11) A. Duméril. l. c.

12) Strauch. Chelonol. Studien. p. 66.

13) Schinz. Europäische Fauna. II. p. 5.

14) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 661.

15) Siebold. Fauna japonica. Amphib. p. 71. — Schlegel stellt das von Dr. Michahelles in Dalmatien erbeutete Exemplar zwar zu *T. graeca*, bemerkt aber, dass es vollkommen mit der oben citirten Schoepff'schen Abbildung übereinstimmt.

16) Freyer. Fauna der in Krain bekannten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Fische. p. 41.

2) **Testudo pusilla** Shaw.

Testudo pusilla Shaw. General Zoology. III. part. I. p. 53.
Testudo mauritanica D. et B. Erpétol. génér. II. p. 44.
Testudo ibera Pall. Eichw. Fauna Caspio-Cauc. p. 59. tab. V. et VI. (adult.).
Testudo mauritanica D. et B. d'Orb. Dict. univ. d'Hist. Nat. Atl. II. pl. I. f. 1. (adult.).

Habitat. *T. pusilla*, die zweite Landschildkröte des circummediterranen Faunengebietes, findet sich im afrikanischen und asiatischen Antheil desselben, scheint dagegen im europäischen gänzlich zu fehlen, zum mindesten sind die Angaben über ihr Vorkommen in Europa, deren mir überhaupt nur zwei bekannt geworden, nicht in der Weise verbürgt, dass man sie ohne Weiteres als richtig annehmen könnte.

Die eine dieser Angaben findet sich in Pallas' Zoographia Rosso-Asiatica (III. p. 18), wo es von der *T. ibera* heisst: «nec infrequens in convallibus orae meridionalis montosae Chersonesi tauricae», und ist in sofern zweifelhaft, als sie in der neueren Zeit keine Bestätigung gefunden hat, denn weder Rathke[1]), noch Nordmann[2]) erwähnen in ihren Werken dieser Species, noch hat auch mein Freund, der bekannte Reisende Dr. G. Radde, der im Anfange der 50ger Jahre die Krimm bereiste, sie daselbst gefangen oder überhaupt etwas über die Anwesenheit von Landschildkröten in Erfahrung bringen können. Wie daher Pallas' Angabe zu erklären ist, ob sie auf einer Verwechselung beruht oder ob zu seiner Zeit *T. ibera* wirklich in der Krimm vorkam, ob dieselbe, wenn letzteres der Fall sein sollte, daselbst nativ oder eingeführt war, — das Alles lässt sich jetzt nicht mehr entscheiden, und es steht nur so viel fest, dass gegenwärtig keine Landschildkröten auf der taurischen Halbinsel vorkommen.

Was die zweite der obigen Angaben betrifft, die ich einem von Berthold[3]) veröffentlichten Reptilien-Verzeichniss entnehme, und nach welcher Prof. Grisebach ein Exemplar der *T. pusilla* in der türkischen Provinz Albanien gefangen haben soll, so halte ich sie für irrig, einerseits, weil sie ganz isolirt dasteht und andererseits, weil sie allen bisher gemachten Erfahrungen widerspricht. Man weiss nämlich gegenwärtig mit Bestimmtheit, dass *T. pusilla* weder in Dalmatien, noch in Griechenland vorkommt, und es ist daher mehr als unwahrscheinlich, dass dieselbe in dem dazwischen liegenden Albanien einheimisch sein sollte, zumal nachgewiesen ist, dass die beiden erstgenannten Länder in ihren herpetologischen und speciell chelonologischen Faunen vollkommen übereinstimmen, indem man alle Schildkröten, die in Griechenland gefunden worden sind, als namentlich: *Testudo campanulata*, *T. graeca*, *Emys lutaria* und *Clemmys caspica*, auch in Dalmatien beobachtet hat. Da es ferner nicht anzunehmen ist, dass die in Rede stehende Species, die in der Lebensweise vollkommen mit der *T. campanulata* und *T. graeca* harmonirt, nur auf einen bestimm-

1) Rathke in: Mém. prés. p. div. sav. à l'Acad. d. St. Pétersbourg. III. p. 291—454.
2) Nordmann in Demidoff's Voyage d. l. Russ. mer. III. p. 334—351.
3) Berthold. Mittheilungen über das zool. Mus. zu Göttingen. I. Rept. p. 7.

ten Bezirk begrenzt sein sollte, während ihre ebengenannten Gattungsgenossen, deren Anwesenheit in Albanien wohl kaum zweifelhaft sein kann, diesen Bezirk sowohl nach Norden, als auch nach Süden überschreiten, so scheint es mir auf der Hand zu liegen, dass Berthold's Angabe auf einem Versehen beruhen muss. Ob dieses Versehen in einer Verwechselung der Arten oder der Fundorte zu suchen ist, dürfte ohne Besichtigung des Grisebach'schen Stückes allerdings schwer zu entscheiden sein, doch halte ich es für wahrscheinlicher, dass der letztere Fall stattgefunden hat, und zwar aus folgendem Grunde. Es liesse sich nämlich gegen die Richtigkeit des von Grisebach angegebenen Fundorts nicht der geringste Zweifel erheben, wenn alle von ihm dem Göttinger Museum geschenkten Reptilien und Amphibien in Albanien und Macedonien, den beiden von ihm bereisten Ländern, gesammelt worden wären, da er der Anstalt jedoch unter anderem auch ein gemeines Chamäleon aus Afrika zum Geschenk dargebracht hat, so liegt die Vermuthung nicht ausser dem Bereiche der Möglichkeit, dass seine *T. pusilla* gleichen Ursprung mit dem Chamäleon hatte und dass derselben durch irgend ein Versehen die Fundortsangabe Albanien beigegeben war.

Nachdem ich nun versucht habe, die Gründe auseinanderzusetzen, die mir das Vorkommen dieser Art auf europäischem Gebiet mehr als zweifelhaft erscheinen lassen, wende ich mich zur Besprechung ihrer Verbreitung in den beiden andern an das Mittelmeer grenzenden Welttheilen.

In Afrika scheint *T. pusilla* die ganze Nordküste von Marocco bis zur Landenge von Suez zu bewohnen, ist aber mit Bestimmtheit nur in der Algérie, in Tunis und in Aegypten nachgewiesen. In der Algérie, wo sie äusserst gemein ist und an der ganzen Küste, von Nemours bis La Calle, vorkommt, scheint sie nach Süden nicht über die erste Atlaskette hinauszugehen, zum mindesten ist Medeah, wo Prof. Eversmann[1]) sie gefunden hat, meines Wissens der von der Küste entfernteste Punkt, an welchem sie beobachtet worden ist. Über ihre Verbreitung in Tunis, woher das Museum zu Leiden[2]) Exemplare besitzt, ist nichts Näheres bekannt, dagegen weiss man, dass sie in Aegypten[3]) nur auf den untern, dem Mittelmeer zunächst gelegenen Theil beschränkt ist, und Rüppel[4]), der sie unter dem Namen *T. graeca* aufführt, behauptet, dass sie daselbst recht häufig gefunden werde, während Forskål[5]), dessen *T. zolhafae* nur als *T. pusilla* gedeutet werden kann, angiebt, sie wäre in der Gegend von Cairo ziemlich selten.

Was schliesslich ihr Vorkommen in Asien anbetrifft, so findet sie sich in Syrien[6]), wo sie nach Forskål[5]) namentlich am Libanon und bei Aleppo sehr gemein sein soll, ferner in Klein-Asien in der Gegend von Angora[7]), alsdann in Transkaukasien[8]), sowohl bei

1) Bulletin de Moscou. 1854. part. II. p. 443.

2) Schlegel in Wagner's Reisen in Algier. III. p. 107.

3) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 403. XVII. (1855). p. 252.

4) Rüppel. Neue Wirbelthiere z. Fauna v. Abyssinien. Amphib. p. 4.

5) Forskål. Descript. Animal. Avium, Amphib. etc. quae in itinere orient. observ. p. 12.

6) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 403.

7) Berthold. Mittheilungen über das zool. Mus. zu Göttingen. I. Rept. p. 7.

8) Pallas. l. c.

Tiflis[1]) und Elisabethopol[2]), als auch besonders bei Baku[3]), in Lenkoran[2]) und in Talysch[2]) und endlich in Persien[4]), wo sie in der Gegend von Teheran sehr häufig vorkommt, wie mir mein Freund Dr. E. Brettschneider, gegenwärtig Arzt bei der kaiserlich-russischen Gesandtschaft in Persien, brieflich mitgetheilt hat. Ob sie noch weiter nach Osten vordringt oder ob die Ostgrenze ihres Verbreitungsbezirks mit Teheran zusammenfällt, lässt sich wegen Mangel an Nachrichten gegenwärtig nicht bestimmen, so viel aber ist gewiss, dass sie am Ostufer des Kaspischen Meeres nicht mehr gefunden wird und dass alle Angaben über ihr Vorkommen in den Chanaten Chiwa und Buchara[5]) und in Turcomanien oder, wie Fitzinger[6]) sich ausdrückt, in der Tatarei, auf die in diesen Gegenden allem Anscheine nach sehr häufige *Testudo (Homopus) Horsfieldii* bezogen werden müssen.

3) **Testudo graeca** Linné.

Testudo graeca part. L. Syst. Nat. Ed. XIII. cur. Gmel. I. pars III. p. 1043.
Testudo graeca L. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 49.
Testudo graeca Schoepff. Historia Testudinum p. 38. tab. VIII. (adult.).
Testudo graeca L. Bory et Bibr. Expéd. scient. d. Morée. III. p. 58. pl. IX. f. 4. (pull.).

Habitat. Die dritte Landschildkröte des circummediterranen Faunengebiets endlich, die *T. graeca*, bewohnt ausschliesslich die Länder, die im Norden an das Mittelmeer grenzen, ist jedoch durchaus nicht auf Europa beschränkt, wie die Verfasser der Erpétologie générale ihrer Zeit vermutheten, sondern dringt bis nach Klein-Asien vor, wo sie namentlich vom Consul Wedekind bei Angora[7]) und vom bekannten Entomologen Hrn. Mann bei Brussa[8]) gefangen worden ist. In Europa findet sie sich, eben so wie *T. campanulata*, nur in den süd-östlichen Ländern, jedoch scheint die westliche Grenze ihres Verbreitungsbezirks nicht, wie bei der genannten Art, vom adriatischen Meer, sondern von Italien und den dazu gehörigen Inseln gebildet zu werden; es existiren zwar auch Angaben über ihr Vorkommen im südlichen Frankreich, in Spanien und besonders in Portugal, doch weiss man mit Bestimmtheit, dass sie im erstern Lande naturalisirt ist, während ihre Anwesenheit auf der pyrenäischen Halbinsel überhaupt noch in Zweifel gezogen werden muss. Was zuerst ihr Vorkommen in Frankreich anbetrifft, wo sie nach Latreille[9]) die südlichsten Départements bewohnen soll, so hat Lesson[10]) sie im südlichsten Theil des Département de la Charente inférieure und zwar auf der «lisière des dunes de la forêt d'Arvert» beobachtet und Lacepède[11]) erwähnt eines in Languedoc gefangenen Exemplars, die Verfasser

1) Eichwald. Zoologia special. III. p. 196.
2) Bull. de Moscou. 1837. № 7. p. 144.
3) Ménétriés. Catal. raisonné. p. 60.
4) Pallas. l. c. unter dem Namen *T. ecaudata*.
5) Baer und Helmersen. Beitr. z. Kenntniss d. Russ. Reichs. XVII. p. 331.
6) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 403.
7) Berthold. Ueber verschiedene neue oder seltene Amphibien. p. 15.
8) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 1123.
9) Latreille. Hist. nat. d. Salamandres de France. p. XII.
10) Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux. XII. p. 56.
11) Lacepède. Naturgesch. d. Amphib. Uebers. v. Bechstein. I. p. 226.

der Erpétologie générale dagegen behaupten ganz entschieden, dass sie aus Italien in's südliche Frankreich eingeführt worden ist, womit denn auch Risso's[1]) Angabe in seiner Fauna von Nizza «vit en domesticité et se propage en abondance» vollkommen übereinstimmt. In Bezug auf die pyrenäische Halbinsel muss ich bemerken, dass, obgleich sowohl Daudin[2]), als auch Bonaparte[3]) angeben, *T. graeca* käme in Portugal vor, und Schinz[4]) und Fitzinger[5]) ausser Portugal auch Spanien unter den Fundorten dieser Art anführen, mir diese Angaben doch noch sehr zweifelhaft erscheinen, einerseits, weil keiner der genannten Naturforscher einen Gewährsmann oder die Quelle, der er seine Angabe entlehnt hat, citirt und andrerseits, weil weder Waltl[6]), noch Rosenhauer[7]), die das südliche Spanien bereist haben, des Vorkommens dieser Art daselbst erwähnen, noch auch Barbosa du Bocage[8]) sie in seinem Verzeichniss der Reptilien und Amphibien Portugals aufführt.

Unter den Ländern, in welchen *T. graeca* als native Art nachgewiesen ist, muss zuerst Griechenland[9]) genannt werden, wo sie überall, namentlich aber auf der Halbinsel Morea[10]) gemein ist; ferner kommt sie in der Türkey[11]) vor und zwar hat Rigler[12]) sie in der Umgegend von Constantinopel beobachtet, während Steindachner[13]) angiebt, dass sie von den Hrn. Graf Ferrari und Custos Zelebor bei Tuldscha, in der Dobrudscha unweit der Donau-Mündungen, gefangen worden ist. Alsdann findet sie sich in Dalmatien[14]) und wird häufig auf den Markt von Triest gebracht, jedoch, wie G. v. Martens[15]) versichert, nicht aus der nächsten Umgebung, sondern aus südlichern Gegenden; wie weit sie überhaupt in Dalmatien nach Norden vordringt, lässt sich zur Zeit noch nicht mit Sicherheit angeben, da man an speciellen Fundorten nur einen einzigen kennt, nämlich die kleine Insel Torcola in der Nähe von Lesina, etwa unter dem 43° nördl. Br., wo Botteri[16]) sie ziemlich häufig beobachtet hat, aber leider nicht angeben kann, ob sie daselbst nativ oder eingeführt ist. Endlich findet sich diese Art noch in Italien und auf den drei grossen dazu gehörigen Inseln Corsica[17]), Sardinien und Sicilien; auf letztgenannter Insel ist sie nach Bibron[18]) überall sehr gemein und eben so scheint sie auch auf Sardinien, zum mindesten im nördlichen Theile, weit verbreitet zu sein, denn Gené[19]) hat sie bei Sinis, bei Nurra, beim Cap Falcone und auf der kleinen, nördlich von diesem Cap gelegenen, Insel Asinara

1) Risso. Hist. nat. d. princip. product. de l'Europe. mér. III. p. 85.
2) Daudin. Hist. nat. d. Reptiles. II. p. 224.
3) Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica. Anfibi.
4) Schinz. Europäische Fauna. II. p. 5.
5) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 403.
6) Waltl. Reise durch Tyrol, Ober-Italien und Piemont nach dem südlichen Spanien.
7) Rosenhauer. Die Thiere Andalusiens.
8) Guérin. Revue et Magasin de Zoologie. 1863. p. 332.
9) Berthold. Mittheil. zool. Mus. Göttingen. I. Reptil. p. 7. — Betta. Catal. syst. Reptil. Europae. p. 9.
10) Expéd. scient. d. Morée. III. p. 58.
11) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 3.
12) Rigler. Die Türkey und deren Bewohner. I. p. 125.
13) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. XIII. Abhandl. p. 1123.
14) Berthold. Mittheil. l. c. — Betta l. c. — Rüppel. Verzeichn. d. im Senckenb. Mus. aufgestellten Amphibien p. 5.
15) G. v. Martens. Italien. II. p. 319.
16) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. III. Sitzungsb. p. 129.
17) Expéd. scient. d. Morée. III. p. 58.
18) D. et B. l. c. p. 56.
19) Gené. Synops. Reptil. Sardiniae indigen. p. 5.

gefangen. Auf dem Festlande von Italien kommt sie nur in den südlichern und mittlern Theilen vor, wie namentlich in Calabrien[1]), in der Umgegend von Neapel[2]), bei Rom[3]), wo sie besonders gemein ist, in Toscana[4]) und bei Genua[5]), soll dagegen, wie G. v. Martens[6]) angiebt, in Ober-Italien durchaus fehlen.

Ausserdem existiren noch einige wenige Angaben über das Vorkommen dieser Art ausserhalb des circummediterranen Faunengebiets, doch beziehen sich dieselben ohne allen Zweifel auf zufällig verschlagene, wohl der Gefangenschaft entronnene Exemplare. So berichtet Tschudi[7]), dass im Bremgartenwalde bei Bern eine *T. graeca* gefangen worden ist, fügt aber selbst hinzu, dass wahrscheinlich ein Savoyarde, deren viele mit Murmelthieren, Schildkröten etc. in der Schweiz umherziehen sollen, das Thier verloren haben wird; zugleich theilt der genannte Autor mit, dass auf einem Landgute in der Nähe von Altorf im Canton Uri eine *T. graeca* schon gegen 100 Jahre frei lebt, eine Thatsache, die beweist, wie leicht sich solche verschlagene Thiere acclimatisiren können. Ferner ist ein zweiter derartiger Fall bekannt, der in sofern ein noch grösseres Interesse darbietet, als er in einem der nördlichsten Länder Europas, in Schweden, beobachtet worden ist. Prof. Sundevall[8]) theilt nämlich mit, dass ein Arbeiter in der Gegend von Kalmar im süd-östlichen Schweden zwei Exemplare der *T. graeca* in Begattung gefunden hat, und glaubt diese allem Anscheine nach sicher verbürgte Thatsache dahin erklären zu müssen, dass die beiden Stücke, von denen er übrigens nur das eine zu Gesicht bekommen hat, in der dortigen Gegend in Gefangenschaft gehalten worden und später entkommen seien; was aber die Begattung anbetrifft, welche der Arbeiter gesehen zu haben vorgiebt, so leugnet Sundevall zum mindesten die Möglichkeit, dass diese Landschildkröte sich so hoch im Norden fortpflanzen könne, und glaubt überhaupt, dass sie nur einen oder höchstens doch ein Paar schwedische Winter auszuhalten im Stande sei.

Aus der gegebenen, allerdings noch sehr lückenhaften Schilderung des Verbreitungsbezirks der *T. graeca* lässt sich nun entnehmen, dass diese Schildkröte auf ein ziemlich kleines Gebiet beschränkt ist, indem sie nur in denjenigen Ländern nativ gefunden wird, die ungefähr zwischen dem 45 und 36° n. Br. und dem 26 und 51° östl. L. von Ferro liegen.

1) Expéd. scient. d. Morée. III. p. 58.

2) Costa. Annuario di Museo di Napoli. p. 13.

3) Isis. 1833. p. 1086.

4) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35.

5) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 71. Der Fundort Genua ist desshalb nicht ganz sicher, weil Schlegel unter seiner *T. graeca* beide in Europa vorkommenden Landschildkröten, die *T. campanulata* und *T. graeca*, zusammenfasst und es folglich nicht zu eruiren ist, welche von beiden Arten er aus Genua erhalten hat, die in Italien einheimische *T. graeca* oder die daselbst naturalisirte *T. campanulata*. Ganz ähnlich verhält es sich auch mit Schlegel's Angabe über das Vorkommen der *T. graeca* im südlichen Ungarn, auch hier lässt sich nicht entscheiden, welche von beiden Arten darunter verstanden ist; mir schien es daher am geeignetsten, diesen letzteren Fundort bis auf Weiteres ganz fortzulassen, zumal die Hrn. Ferrari und Zelebor, welche Siebenbürgen und die östlichen Theile Slavoniens in der Nähe der Theiss-Mündungen bereist haben, ihres Vorkommens in diesen, an das südliche Ungarn grenzenden, Gegenden nicht erwähnen. cf. Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. XIII. Abhandl. p. 1121.

6) G. v. Martens. Italien. II. p. 319.

7) Neue Denkschriften der allg. Schweizer. Gesellsch. I. p. 134.

8) Öfversigt Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1846. p. 221.

4) **Testudo geometrica** Linné.

Testudo geometrica L. Syst. Nat. Ed. X. reform. I. p. 199.
Testudo geometrica L. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 57.
Testudo geometrica L. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Testudo tentoria Bell. Monograph of the Testudinata. (var.).

Habitat. Die geometrische Schildkröte bewohnt verschiedene Distrikte Süd-Afrikas[1]) und nach Bianconi[2]) auch die Küste von Mossambique, scheint aber besonders im Caplande sehr häufig zu sein, da die meisten in europäischen Sammlungen vorhandenen Exemplare aus dieser Colonie herrühren; ferner findet sie sich auch auf der Insel Madagascar, wie die von Quoy und Gaimard und von Kiener dem Pariser Museum[3]) zugestellten Stücke beweisen, und endlich kennt man auch ein junges Exemplar von der Insel Mauritius, das dem British Museum[4]) von Lady Frances Cole geschenkt worden ist. In Indien dagegen kommt sie ganz sicher nicht vor, und ich halte die Angabe Bell's, der in seiner Monographie unter den Fundorten ausser dem Caplande und Madagascar auch Indien anführt, entschieden für irrig.

5) **Testudo Verreauxii** Smith[5]).

Testudo Verroxii Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. pl. VIII.

Habitat. Nach Dr. A. Smith findet sich diese Schildkröte in den Quelldistrikten des Garriep oder Orange-Flusses; ob das Exemplar des British Museum aus derselben Gegend stammt, lässt sich nicht entscheiden, da Gray[6]) nur angiebt, dass es von Hrn. Warwick in Süd-Afrika gefunden worden ist.

6) **Testudo semiserrata** Smith.

Testudo semiserrata Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. pl. VI.
Testudo semiserrata Smith. A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 3.

Habitat. Dr. A. Smith fand diese Art im Süden Afrikas, in den Distrikten zwischen Latakoo und dem Wendekreis des Steinbocks; der Fundort des Exemplars im Museum des Jardin des Plantes sowohl, als auch desjenigen in der Berliner Sammlung ist unbekannt, doch werden beide wohl aus derselben Gegend stammen.

7) **Testudo actinodes** Bell.

Testudo actinodes Bell. Zool. Journ. III. p. 419. Supplm. tab. XXIII.
Testudo actinodes Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 66.

1) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 1.
2) Guérin. Revue et Magasin de Zoologie. IV. (1852). p. 485. Zwei weibliche Exemplare, die noch in sofern ein besonderes Interesse darbieten, als ihre Scheibenplatten nicht buckelförmig aufgetrieben sind.
3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 3.
4) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 8. Specimen o.
5) Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass Smith diese Art dem bekannten französischen Reisenden Jules Verreaux hat widmen wollen, und ich habe mir desshalb erlaubt, die fehlerhafte Schreibart Smith's zu corrigiren.
6) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 8.

Testudo actinodes Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Testudo elegans Sebae. Schoepff. Historia Testudinum. p. 111. tab. XXV. (pull.).
Testudo megalopus Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 640.
Testudo platynotus Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 83.

Die Identität der *T. megalopus* mit der vorliegenden Art hat Blyth[1]) bereits selbst erkannt und die Art in Folge dessen wieder eingezogen, dagegen aber eine andere Species, *T. platynotus*, aufgestellt, die mir gleichfalls zu *T. actinodes* zu gehören scheint. Von dieser neuen Art hat Blyth nur Rückenschilder gesehen, die sich von denen der *T. actinodes* durch grössere Breite, geringere Höhe und namentlich dadurch auszeichnen sollen, dass die einzelnen Scheibenplatten nicht buckelförmig aufgetrieben sind. Was nun diese drei Unterscheidungsmerkmale anbetrifft, so verdienen die beiden ersten wohl kaum berücksichtigt zu werden, theils, weil sie viel zu unbestimmt gefasst sind, theils aber auch, weil bei den Schildkröten in der Regel derartige leichte Differenzen in der Form des Rückenschildes vorkommen; das dritte Merkmal dagegen, die Conformation der Platten, würde allerdings ein sehr gutes specifisches Kennzeichen abgeben, wenn nicht längst nachgewiesen wäre, dass die buckelförmige Auftreibung der einzelnen Scheibenplatten, die, nebenbei gesagt, den Jungen fehlt und sich erst allmählich mit dem Wachsthum des Thieres ausbildet, Abänderungen unterworfen ist und zwar in der Weise, dass sie einerseits zuweilen bei solchen Arten, bei denen sie im normalen Zustande vorhanden ist, nicht zur Entwickelung kommt, und andererseits wieder ab und zu bei solchen Arten beobachtet wird, deren Platten gewöhnlich plan sind. Als Beispiele für die Existenz derartiger anomaler Fälle führe ich die beiden bereits weiter oben citirten Exemplare der *T. geometrica* auf, welche Bianconi an der Küste von Mossambique gefangen hat und die sich von den gewöhnlichen Stücken dieser Art eben durch den Mangel der buckelförmigen Auftreibung an den Scheibenplatten unterscheiden, und verweise ausserdem auf die Erpétologie générale II. p. 113, an welcher Stelle eine *T. elephantina* D. et B. mit buckelförmig aufgetriebenen Platten beschrieben wird, so wie auch auf Bell's Monograph of the Testudinata, wo ein ebensolches Exemplar der *T. carbonaria* abgebildet ist.

Nach dem bisher Gesagten liegt nun die Vermuthung sehr nahe, dass die *T. platynotus* gerade auf solche anomale, durch den Mangel der buckelförmigen Auftreibung an den Discoidalplatten ausgezeichnete Exemplare der *T. actinodes* begründet ist, und es könnte gegen diese Vermuthung höchstens der Einwand erhoben werden, dass Blyth nicht ein einzelnes, sondern zahlreiche Exemplare seiner *T. platynotus* zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, die sämmtlich in diesem Punkte mit einander übereinstimmten. Aber auch dieser Einwurf lässt sich auf vollkommen ungezwungene Weise beseitigen, wenn man annimmt, dass die Anomalie in der Form der Scheibenplatten, die selbstverständlich nicht als Produkt eines pathologischen Processes angesprochen werden darf, local, d. h. bei den Individuen einer bestimmten Gegend stationär geworden ist; eine Annahme, deren Mög-

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 83.

lichkeit wohl schwerlich in Abrede gestellt werden kann, und durch welche das Vorhandensein einer grossen Anzahl von solchen anomalen Individuen vollkommen erklärt wird.

In Vorstehendem glaube ich die Gründe genügend auseinandergesetzt zu haben, die mich nöthigen, die *T. platynotus* für's erste als Localvarietät zu *T. actinodes* zu stellen, und will nur noch, bevor ich an die Besprechung des Habitats gehe, bemerken, dass mir die Aehnlichkeit, welche diese als *T. platynotus* beschriebenen Rückenschilder in Form, Färbung und Zeichnung mit *Pyxis arachnoides* Bell darbieten, durchaus nicht entgangen ist und dass ich dieselben ohne Weiteres zu der genannten Art gestellt haben würde, wenn nicht Blyth in einer Anmerkung die stete Abwesenheit der Nuchalplatte besonders betont hätte.

Habitat. *T. actinodes*, welche der afrikanischen *T. geometrica* so ähnlich ist, dass man früher beide mit einander verwechselte, gehört ausschliesslich[1]) dem asiatischen Faunengebiet an und findet sich ausser auf Ceylon[2]), wo sie nach Kelaart[3]) besonders in den nördlichen und östlichen Theilen der Insel sehr gemein sein soll, nur noch in Hindostan und in den hinter-indischen Reichen Birma[4]) und Pegu. Gray[5]) behauptet zwar, dass im British Museum auch eine von den Philippinischen Inseln stammende Schale dieser Schildkröte vorhanden ist, doch scheint mir dieser Fundort schon allein desshalb zweifelhaft, weil nicht einmal bekannt ist, durch wen obige Schale der genannten Anstalt zugekommen.

Was nun die Verbreitung dieser Art auf der Halbinsel Indien anbetrifft, so kommt sie zwar hauptsächlich an der Ostküste vor, besonders bei Calcutta[6]), bei Vizagapatam[7]), und auf der Küste Carnatic[6]), bei Madras[8]) und Pondichery[9]), doch lässt sich aus dem Umstande, dass Hutton[10]) sie auch im nord-westlichen Theile, namentlich in der Hügelgegend von Meywar sehr häufig beobachtet hat, schliessen, dass sie wahrscheinlich, wie schon Jerdon[6]) vermuthet, über ganz Hindostan verbreitet ist. In Hinter-Indien soll sie nur das Irawaddy-Thal[11]) bewohnen, doch ist leider nicht bekannt, wie weit sie in demselben nach Norden vordringt, nach Süden scheint sie bis in die Nähe der Küste vorzugehen, zum mindesten hat Blyth die von ihm als *T. platynotus* beschriebenen Rückenschilder in der Stadt Rangoon gesehen, wo sie auf dem Bazar ganz allgemein zum Ausschöpfen des Oels gebraucht wurden.

1) Die Angaben über das Vorkommen der *T. actinodes* auf Madagascar, woher Bell sie erhalten haben will, oder am Cap, wie Lesson (Férussac. Bull. d. Sc. natur. XXV. p. 120) behauptet, beruhen, wie schon die Verfasser der Erpétologie générale ganz strict ausgesprochen haben, auf Verwechselungen mit der *T. geometrica*, bei welcher ab und zu in Folge einer Anomalie die Nackenplatte zu fehlen scheint.

2) Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 8. — Berliner Monatsberichte. 1860. p. 182.

3) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 176.

4) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIII. p. 301.

5) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 8.

6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 462.

7) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XVI. p. 1181.

8) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 411.

9) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 4.

10) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. VI. p. 689. In diesem Aufsatz findet sich eine sehr interessante Schilderung der Lebensweise dieser Schildkröte, die von Hutton fälschlich für *T. geometrica* gehalten wird.

11) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84.

8) **Testudo pardalis** Bell.[1]).

Testudo pardalis Bell. Zool. Journ. III. p. 420. Suppl. tab. XXV.
Testudo pardalis Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 71.
Testudo pardalis Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).

Habitat. *T. pardalis* bewohnt nach Smith[2]) verschiedene Distrikte Süd-Afrikas und ist namentlich im Caplande häufig; man kennt Exemplare vom Cap[3]), von der Algoa-Bai[4]), von Port-Natal[5]), und die Verfasser der Erpétologie générale geben an, dass die Stücke im Pariser Museum vom verstorbenen Delalande «dans le pays des Cafres, non loin de la rivière des Elephans» gefangen worden seien[6]). Ferner hat Prof. Peters[7]) sie in Tette am Zambese-Fluss gefunden, und endlich beschreibt Gray[8]) eine im Habitus an *T. actinodes* erinnernde Varietät mit strahliger Anordnung der schwarzen Flecken, die Capitain Speke aus Central-Afrika[9]), ohne nähere Bezeichnung des Fundorts, mitgebracht hat.

9) **Testudo sulcata** Miller.

Testudo sulcata Miller. J. F. Various subjects of nat. hist. tab. XXVI. A. B. C.
Testudo sulcata Miller. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 74. pl. XIII. f. 1. (adult.).

Habitat. Diese Art, welche man früher in Folge einer irrigen Angabe von Seiten Miller's für eine Bewohnerin der west-indischen Inseln hielt, ist auf dem Continent von Afrika einheimisch und daselbst allem Anscheine nach weit verbreitet. Das Pariser Museum besitzt ein Exemplar derselben vom Senegal[10]), das von einem in den dortigen französischen Kolonien angestellten Beamten eingeschickt worden ist, und ausserdem noch zwei andere, von Delalande[10]) am Cap der guten Hoffnung gefangene Stücke, die bei ihrer ungefähr in das Jahr 1818 fallenden Ankunft im Jardin des Plantes noch am Leben waren. Ferner findet sich *T. sulcata* nach Dr. Smith[11]) auch in der Umgegend von Port-Natal, scheint aber vorzugsweise im nord-östlichen Afrika zu Hause zu sein, denn Dr. Petit[12]) fand sie überall in Abyssinien, namentlich aber bei Chiré, unterhalb des Plateau's, so wie auch bei Marembe, bei Chona in der Nähe des Flusses Haonacha und beim Takkazé. Dr. Rüppel[13]), der sie gleichfalls in Abyssinien, in den niederen Distrikten bis an

1) Unter den Synonymen die Gray in seinem Catal. of Shield Reptiles p. 9 bei der *T. pardalis* aufführt, findet sich auch *T. Bojei* Wagl., eine Art, die bekanntlich mit der *T. carbonaria* Spix identisch ist. Letzteres war Gray nicht unbekannt, da er auch bei *T. tabulata* Walb., mit welcher er die *T. carbonaria* vereinigt, dasselbe Citat angiebt, und es beruht daher die Aufführung dieses Citats bei *T. pardalis* auf einem Versehen.

2) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 1.

3) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 411.

4) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 73.

5) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles p. 4.

6) Sollte es im Cafferlande auch einen Elephantenfluss geben, oder beruht diese Angabe auf mangelhafter Kenntniss der Geographie?

7) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 215.

8) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 382.

9) Vielleicht aus Somali am Golf von Aden, zum mindesten hat Capitain Speke diese Gegenden bereist.

10) D. et B. Erpétol. génér. II. p. 80. — Auch Fitzinger (Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 403) giebt Senegambien und Sennaar als Fundorte für seine *Geochelone senegalensis (T. sulcata)* an.

11) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 1.

12) Voyage en Abyssinie. VI. p. 190.

13) Rüppel. Neue Wirbelthiere zur Fauna von Abyssinien gehörig. Amphib. p. 4.

die Seeküste bei Massaua, beobachtet hat, giebt an, dass sie ausserdem noch in Sennaar, woher auch das Exemplar unserer akademischen Sammlung stammt, in Kordofan, wo sie von Dr. Heuglin[1]) gleichfalls gefunden worden ist, und in Nubien, namentlich bei Dongola vorkommt, den 18.° n. Br. aber nicht überschreitet. Ob *T. sulcata*, wie es nach den obigen Daten wohl wahrscheinlich ist, noch an andern Punkten in Afrika lebt, muss zur Zeit dahin gestellt bleiben, da keine weiteren speciellen Vaterlandsangaben bekannt sind; dagegen berichten bereits die Verfasser der Erpétologie générale, dass diese unzweifelhaft afrikanische Schildkröte auch in Süd-Amerika vorkommt, wo sie nach D'Orbigny[2]) im nördlichen Patagonien, zwischen dem Rio Negro und der Bahia de San-Blas häufig sein soll, und so auffallend, ja selbst unglaublich, diese Angabe auch erscheinen mag, so ist sie in neuester Zeit doch bestätigt worden, und zwar durch Prof. Burmeister[3]), der unter den Reptilien der argentinischen Republik die *T. sulcata* aufführt und dabei bemerkt, dass er sie bei Mendoza und in der ganzen Pampa beobachtet habe.

Trotz dieser Bestätigung von Seiten eines so ausgezeichneten Naturforschers, wie Dr. Burmeister, kann ich nicht umhin, zu bemerken, dass ein derartiger Verbreitungsbezirk, wie der eben geschilderte, zu sehr mit allen bisher in der Zoogeographie gemachten Erfahrungen in Widerspruch steht und dass seine Möglichkeit desshalb von vorn herein in Abrede gestellt werden muss. Um aber das von mehreren Seiten her bestätigte Vorkommen einer afrikanischen Landschildkröte auf süd-amerikanischem Gebiet in plausibler Weise zu erklären, scheinen mir zwei Wege offen zu stehen, entweder man muss annehmen, dass *T. sulcata* aus ihrer ursprünglichen Heimath Afrika nach Süd-Amerika verpflanzt worden ist und sich dort acclimatisirt hat, eine Annahme, die zwar nicht unmöglich, aber doch sehr unwahrscheinlich ist, oder aber man muss die süd-amerikanischen Schildkröten d'Orbigny's und Burmeister's für eine der *T. sulcata* zwar ähnliche, aber von ihr gänzlich verschiedene Art erklären und, wie man gleich sehen wird, liegen allerdings Gründe vor, die zu der letzteren Vermuthung berechtigen.

Bekanntlich ist bis jetzt erst ein einziges Exemplar der patagonischen Schildkröte genau untersucht worden, und die Verfasser der Erpétologie générale, die es mit der echten *T. sulcata* verglichen haben, geben an, dass dasselbe um die Hälfte ungefähr kleiner ist und sonst noch in einigen Punkten, wie namentlich in der Wölbung des Rückenschildes und der Caudalplatte, in der Form der Gularplatten und in der Färbung der Schale, abweicht, dass aber alle diese Differenzen, die ja möglicherweise vom Alter abhängen, oder selbst auch individuell sein könnten, nicht wesentlich genug sind, um als specifische Charaktere aufgefasst zu werden. Obwohl ich nun unter gewöhnlichen Umständen der eben ausgesprochenen Ansicht ohne Weiteres beipflichten würde, glaube ich hier, wo es sich um Schildkröten aus zwei in faunistischer Beziehung so verschiedenen Welttheilen handelt, den angeführten Differenzen dennoch specifischen Werth beilegen zu müssen, zu-

1) Wiener Sitzungsberichte. XVII. (1855). p. 251.
2) D'Orbigny. Voyage dans l'Amér. mér. Rept. p. 6.
3) Burmeister. Reise durch die La Plata-Staaten. II. p. 521.

mal ich eine Angabe gefunden habe, nach welcher es mehr als wahrscheinlich ist, dass die süd-amerikanische Landschildkröte in der Grösse bedeutend hinter der afrikanischen zurückbleibt, und dass also Duméril und Bibron nicht, wie sie glaubten, ein halbwüchsiges, sondern ein völlig ausgewachsenes Exemplar vor sich gehabt haben. Ein französischer Reisender, Hr. Martin de Moussy[1]), theilt nämlich in seiner Beschreibung der argentinischen Republik mit, dass in der Umgegend von Montevideo und Buenos-Ayres kleine Landschildkröten vorkommen, die der afrikanischen *T. mauritanica* sehr ähnlich sehen, und es lässt sich sowohl aus dieser letzteren Bemerkung, als auch aus den angegebenen Fundorten mit voller Sicherheit schliessen, dass Hr. de Moussy dieselbe Schildkröten-Art beobachtet hat, wie d'Orbigny und Prof. Burmeister. Die Angabe, dass diese Landschildkröte klein, d. h. ungefähr von der Grösse der *T. mauritanica* ist, stimmt auch vollkommen mit den von Duméril und Bibron gegebenen Maassen des d'Orbigny-schen Exemplars überein, und da es sich kaum annehmen lässt, dass Hr. de Moussy sowohl in Montivideo, als auch in Buenos-Ayres immer nur junge Exemplare gesehen haben sollte, so scheint es mir auf der Hand zu liegen, dass die sogenannte *T. sulcata* aus Süd-Amerika überhaupt nicht grösser wird als die *T. mauritanica* und also in Grösse der echten *T. sulcata* bei Weiten nicht gleichkommt. Ist es aber erst erwiesen, dass ein so bedeutender Grössenunterschied zwischen beiden in Rede stehenden Schildkröten vorhanden ist, so gewinnen die in der Erpétològie générale angegebenen Differenzen ohne Widerrede specifische Bedeutung, zumal wenn sie an einer Reihe von Exemplaren constant befunden würden.

Nach dem Ebengesagten lässt sich nun, wenn auch nicht mit voller Sicherheit, so doch mit grösstmöglichster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die süd-amerikanische Landschildkröte, die bisher für *T. sulcata* gehalten wurde, eine besondere Species bilden muss, die ich aber weder benennen, noch auch bei Besprechung des süd-amerikanischen Faunengebiets weiter in Betracht ziehen werde, theils, weil ich den directen Nachweis für ihre specifische Selbstständigkeit zur Zeit nicht liefern kann, theils aber auch, weil ich bei der obigen, etwas weitläufigen, Auseinandersetzung nur den Zweck gehabt habe, nachzuweisen, dass die echte *T. sulcata* unzweifelhaft dem afrikanischen Faunengebiet angehört, und dass die Angabe ihres gleichzeitigen nativen Vorkommens in der neuen Welt auf einem Versehen beruht.

Schliesslich muss ich noch bemerken, dass, falls meine Conjectur in Bezug auf die patagonische Landschildkröte sich als irrig herausstellen sollte, was ja immerhin möglich ist, man ohne Widerrede gezwungen wäre, anzunehmen, dass *T. sulcata*, wie ich bereits oben ausgesprochen habe, aus Afrika, ihrer ursprünglichen Heimath, auf irgend eine Weise nach Süd-Amerika verpflanzt worden ist.

1) M. de Moussy. Description géographique et statistique de la Confédération Argentine. II. p. 38.

10) **Testudo nigrita** Dum. et Bibr.

Testudo nigrita D. et B. Erpétol. génér. II. p. 80.

Habitat. Der Fundort dieser Schildkröte, von der überhaupt nur ein einziges, in der Sammlung des Jardin des Plantes befindliches Exemplar existirt, ist gänzlich unbekannt.

11) **Testudo radiata** Shaw.

Testudo radiata Shaw. General Zoology. III. p. 22. tab. II.
Testudo radiata Shaw. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 83.
Testudo radiata Shaw. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).

Habitat. Die meisten Stücke dieser Art, die in europäischen Sammlungen aufbewahrt werden, stammen von der Insel Madagascar, doch kennt man deren auch vom Cap [1]), von der Insel Bourbon [2]), von Boror [3]) und sogar aus Ost-Indien [4]). Die Verfasser der Erpétologie générale behaupten nun, dass diese Species der Insel Madagascar eigenthümlich sei, von dort aber sehr häufig in lebenden Exemplaren nach dem Cap und auf die Insel Bourbon gebracht werde, und obgleich ich keinen Grund habe, diese Angabe, durch welche das sehr auffallende Vorkommen dieser Art in Ost-Indien auf sehr einfache Weise erklärt wird, in Abrede zu stellen, so muss ich doch bemerken, dass die Exemplare, die in Boror beobachtet und gesammelt worden sind, schwerlich aus Madagascar dahin verpflanzt sein werden, denn wäre das der Fall, so hätte Prof. Peters, dem wir die Kenntniss des eben genannten Fundorts verdanken, unfehlbar etwas darauf Bezügliches mitgetheilt. Ich glaube somit, dass *T. radiata*, eben so wie viele andere afrikanische Schildkröten sowohl auf Madagascar, als auch auf dem Festlande, und zwar, soweit bis jetzt bekannt geworden, nur auf dem der Insel gegenüberliegenden Theile desselben, einheimisch ist.

12) **Testudo tabulata** Walbaum.

Testudo tabulata Walb. Chelonographia. p. 122.
Testudo tabulata Walb. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 89.
Testudo tabulata Walb. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Testudo sculpta Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 21. tab. XV. (jun.).
Testudo tabulata Walb. Schoepff. Historia Testudinum. p. 62. tab. XIV. (pull.).

Habitat. *T. tabulata*, die einen sehr ausgedehnten Verbreitungsbezirk hat, bewohnt nicht allein einen grossen Theil des süd-amerikanischen Continents, sondern findet sich auch auf den west-indischen Inseln und zwar sowohl auf den grossen, als auch auf den kleinen Antillen. In Betreff der grossen Antillen, welche Inseln von den Verfassern der Erpétologie générale unter den Fundorten aufgezählt werden, muss ich bemerken, dass

1) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 411.
2) D. et B. l. c. p. 88.
3) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 215.
4) Burmeister. Verzeichn. d. im zool. Mus. d. Univ. Halle-Wittenberg aufgestellten Säugethiere, Vögel und Amphibien. p. 74.

diese Art auf Jamaica [1]), auf Hispaniola [2]) und auf Puerto-Rico wohl vorkommen könnte, dass diese Thatsache mir aber noch in sofern zweifelhaft scheint, als keine Belegstücke von diesen Inseln aufgeführt werden; dagegen behauptet Ramon de la Sagra [3]) auf das Bestimmteste, dass sie weder auf Cuba, noch auf der südlich davon gelegenen, kleinen Insel Pinos vorkommt, und erklärt die Schildkröten, die Dampier [4]) auf letzterer Insel gesehen haben will, und die Schlegel zu *T. tabulata* zieht, für Süsswasserschildkröten. Ferner findet sich diese Art auch auf den kleinen Antillen und zwar sowohl auf den Inseln über, als auch unter dem Winde, denn man kennt Exemplare von St. Thomas [5]) und von Guadeloupe [6]), so wie auch von Marguerite [7]) und von der kleinen Inselgruppe Los Hermanos [7]).

Was ihr Vorkommen auf dem Festlande anbetrifft, so ist sie nach Gachet [7]) in ganz Venezuela sehr gemein und wird namentlich in La Guayra sehr oft gezähmt gehalten; ferner findet sie sich in Guyana, sowohl in Cayenne [8]) und Surinam [9]), als auch in British Guyana, in welchem letzteren Lande sie nach Schomburgk [10]) überall in den Wäldern lebt und selbst auf Bergen von 2000 Fuss Höhe noch angetroffen worden ist. Endlich kommt sie in Brasilien vor und ist daselbst sehr weit verbreitet, denn Spix [11]) fand sie in den Wäldern am Amazonenstrom, Graf Castelnau [12]) ebendaselbst und ausserdem noch in der weit südlicher gelegenen Provinz Matto-Grosso, und der Prinz von Neuwied [13]) giebt an, dass sie im östlichen Brasilien häufig sei, namentlich in den Waldungen am Ilhéos, am Belmonte, am Mucuri bei Morro d'Arara, so wie auch in den Wäldern des Tapebucú, $\frac{1}{2}°$ nördlich von Cabo Frio; weiter nach Süden scheint sie nicht mehr vorzukommen, und es fällt somit ihre südlichste Verbreitungsgrenze ungefähr mit dem Wendekreis des Steinbocks zusammen.

13) **Testudo carbonaria** Spix.

Testudo carbonaria Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 22. tab. XVI.
Testudo carbonaria Spix. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 99.
Testudo carbonaria Spix. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult. et variet.).

1) Sloane. Voyage to the Islands Madera.... Jamaica. II. p. 331. Die hier aufgeführte Landschildkröte ist nicht charakterisirt, wesshalb nicht zu ermitteln ist, ob Sloane *T. tabulata* oder *T. carbonaria* gesehen hat.

2) Lacepède (Oeuvres. Edition de Pillot. II. p. 148) führt zwar eine Landschildkröte aus St. Domingo an, doch geht es aus seinen Angaben nicht hervor, ob es eine *T. tabulata* oder *T. carbonaria* gewesen ist.

3) Ramon de la Sagra. Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba. Reptiles p. 4.

4) Dampier. Voyages and Descriptions (London 1699). II. part. II. chapt. I. p. 32. Dieses Werk kenne ich nicht und entlehne das Citat aus Sagra's Histoire de l'île de Cuba.

5) Wiedemann. Archiv für Zoologie und Zootomie. II. Stück 2. p. 177.

6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 5.

7) Gachet in den Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux. VI. p. 58—59.

8) Gachet l. c. et A. Duméril l. c.

9) Berthold. Mittheil. zool. Mus. Göttingen. I. Reptilien. p. 7 et Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 70.

10) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 646.

11) Spix l. c. p. 21 et 22 unter dem Namen *T. Hercules* und *T. sculpta*.

12) Castelnau. Expéd. d. l. part. centr. d. l'Amér. d. Sud. Reptiles. p. 2.

13) Neuwied. Beiträge zur Naturgesch. Brasil. I. p. 61.

Habitat. Diese Art, die der Vorhergehenden sehr ähnlich ist, stimmt auch in der geographischen Verbreitung so ziemlich mit ihr überein, scheint aber nach Süden nicht so weit, nach Westen dagegen viel weiter vorzudringen. Der nördlichste Punkt, an welchem sie beobachtet worden, ist die Insel Jamaica, woher sowohl Bell, als auch die Verfasser der Erpétologie générale Exemplare gesehen haben; ferner kommt sie auch auf Martinique vor, wie die von Plée gefangenen Stücke, die im Pariser Museum[1]) aufgestellt sind, beweisen. Alsdann findet sie sich in Venezuela, namentlich bei Caracas[2]), in Demerary[3]), in Surinam[4]), in Cayenne[5]) und in Brasilien, in welchem letzteren Lande sie von Spix sowohl am Amazonenstrom[6]), als auch bei Bahia[7]), vom Grafen Castelnau[8]) dagegen in der Provinz Matto-Grosso beobachtet worden ist. Ferner lebt sie in Bolivia, wo d'Orbigny[9]) sie bei Santa-Cruz de la Sierra und in der Provinz Chiquitos angetroffen hat, und nach Tschudi[10]) kommt sie auch in den Montañas des nord-östlichen Peru, in den Provinzen Maynas, Moyobamba, Chachapoyas und Huanuco vor. Endlich behaupten die Verfasser der Erpétologie générale, dass *T. carbonaria* sich auch in Chili findet, und dass namentlich d'Orbigny mehrere sehr schöne Exemplare aus diesem Lande mitgebracht hat, müssen dabei aber im Irrthum sein, denn erstens geschieht in d'Orbigny's Reise mit keinem Worte dieser chilenischen Exemplare Erwähnung, und zweitens geben sowohl Gay[11]), als auch Bibra[12]) auf das Bestimmteste an, dass in Chili überhaupt gar keine Schildkröten vorkommen.

14) **Testudo elongata** Blyth.

Testudo elongata Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 639.
Testudo elongata Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1856. p. 181. pl. IX.

Habitat. Diese neue Art, die auf den ersten Anblick der amerikanischen *T. tabulata* sehr ähnlich sein soll, entdeckte Capitain Phayre[13]) in Arakan, dem Küstenstrich Hinter-

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 5.
2) Proc. zool. Soc. London. 1834. p. 113.
3) Bell l. c.
4) Berthold. Mittheil. zool. Mus. Göttingen. I. Reptil. p. 7.
5) D. et B. l. c. p. 101.
6) Spix l. c.
7) Spix l. c. p. 24. unter dem Namen *T. Cagado*.
8) Castelnau. Exped. d. l. part. centr. d. l'Amér. d. Sud. Reptiles. p. 3.
9) d'Orbigny. Voyage d. l'Amér. mérid. Rept. p. 6.
10) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 21. unter dem Namen *T. Bojei*.
11) Gay. Historia fisica y politica de Chile. Zoologia. II. p. 8. Guichenot, der den herpetologischen Theil dieses Reisewerks bearbeitet hat, sagt in der Einleitung ausdrücklich, dass von Schildkröten nicht gehandelt werden wird, «puesto que en Chile no existe ninguna especie», berichtigt aber später in einer in Guérin's Revue et Magasin de Zoologie. III. (1851). p. 75 veröffentlichten Abhandlung diese Angabe, indem er *T. carbonaria* in einer Liste chilenischer Reptilien aufführt. Da er jedoch nicht näher angiebt, wer etwa neuerdings diese Schildkröte in Chili gefangen hat, und ich daher annehmen muss, dass er zu dieser Berichtigung durch die Exemplare im Pariser Museum bewogen worden ist, so glaube ich dieselbe unberücksichtigt lassen zu müssen, zumal ich überzeugt bin, dass die d'Orbigny'schen Exemplare der *T. carbonaria* in der Pariser Sammlung gar nicht aus Chili, sondern aus Bolivia stammen.
12) Denkschriften der math. naturw. Classe der K. K. Akad. der Wissensch. zu Wien. V. Abtheil. 2. p. 127—28. In dieser Fauna von Chili führt Bibra unter den Reptilien keine Schildkröten auf.
13) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 640.

Indiens, der am Meerbusen von Bengalen liegt; später wurde sie von Capitain Berdmore[1]) bei Schwe-Gyen am Flusse Sitang in Pegu gefunden, und die Hrn. Theobald[2]) und Prof. Oldham[3]) fingen sie bei Mergui in den Tenasserim Provinzen, in welchem Landstrich sie nach Dr. Helfer[4]) sehr gemein sein soll. Ihr Verbreitungsbezirk würde sich somit, wie Blyth[5]) bereits angegeben, von Arakan bis Mergui erstrecken und also gerade mit den britischen Besitzungen an der Westküste von Hinter-Indien zusammenfallen, wenn nicht Gray[6]) neuerdings die Mittheilung gemacht hätte, dass Hr. Mouhot sie in Cambodja gefunden, wodurch denn ihre Verbreitungsgrenze nach Osten hin bedeutend erweitert wird.

15) **Testudo polyphemus** Daudin.

Testudo polyphemus Daud. Hist. natur. des Reptiles. II. p. 256.
Testudo polyphemus Daud. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 102.
Testudo polyphemus Daud. Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 25. pl. I. (adult.).
Xerobates Berlandieri. Agass. Contributions. I. p. 447. II. pl. III. f. 17—19. (pull.).

Während alle Herpetologen für Nord-Amerika nur eine einzige Art der Gattung *Testudo* angeben, will Agassiz deren zwei unterschieden wissen; die eine, die er *Xerobates carolinus* Ag. nennt und von der er ohne weitere Auseinandersetzung der Gründe behauptet, dass sie die echte *T. carolina* L. sei, ist die *T. polyphemus* Daud., die andere wird als neue Art, *Xerobates Berlandieri* Ag., beschrieben und soll die erstere in den südlichen Theilen von Mexico und Texas ersetzen. Die Charaktere, die Agassiz zur Begründung dieser neuen Art angiebt, bestehen in Folgendem: sie ist kleiner als *T. polyphemus* Daud., und ihr Brustschild, der den Rückenschild um ein Bedeutendes überragt, ist vorn schmäler und bei den erwachsenen Exemplaren sogar gabelig getheilt, hinten dagegen erscheint er breiter als bei der andern Art und ist auch stärker abwärts gebogen; ausserdem sollen bei *X. Berlandieri* die Areolen länger sichtbar bleiben als bei *T. polyphemus*.

Selbstverständlich können so vage Charaktere unmöglich genügen, eine Art zu begründen, und ich glaube nicht zu weit zu gehen, wenn ich den *X. Berlandieri*, der sowohl im Habitus, als auch in der Färbung und Zeichnung aller Theile mit *T. polyphemus* übereinstimmt, einfach als Synonym zu dieser ziehe.

Habitat. *T. polyphemus*, die einzige typische Landschildkröte des nord-amerikanischen Faunengebiets, bewohnt nur die südlichen Staaten der Union und soll nach Holbrook im westlichsten Theile von Süd-Carolina, namentlich in den Distrikten Edgefield und Barnwell, am linken Ufer des Savannah River, sehr gemein sein; von dort verbreitet sie sich durch Georgia, Florida, Alabama, Mississippi, Louisiana und Texas bis nach

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 712 und XXV. p. 448.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 712.
3) Proc. Zool. Soc. London. 1856. p. 181.
4) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 640.
5) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 83. in der Anmerkung.
6) Proc. Zool. Soc. London. 1861. p. 139.

Mexico, kommt aber ganz bestimmt auf keiner der west-indischen Inseln im wilden Zustande[1]) vor.

16) **Testudo Schweiggeri** Gray.

Testudo Schweiggeri Gray. Synopsis Reptilium. p. 10. N° 4.
Testudo Schweiggeri Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 108.

In seinen spätern Arbeiten zieht Gray diese Art, die nur auf eine Schale begründet ist, als fragliches Synonym zu der *T. polyphemus* Daud., jedoch wohl mit Unrecht, da sie sich von letzterer durch die Abwesenheit der Nackenplatte zur Genüge unterscheidet.

Habitat. Die eben erwähnte Schale in der Sammlung des College of Surgeons in London, das einzige, was man bisher von dieser Art kennt, besitzt keine auf ihren Fundort bezügliche Angabe.

17) **Testudo elephantina** Dum. et Bibr.

Testudo elephantina D. et B. Erpétol. génér. II. p. 110.

Habitat. *T. elephantina*, von welcher der Jardin des Plantes Ende der dreissiger Jahre durch Hrn. Jules Desjardins[2]) zwei lebende, 400 und 500 Pfund wiegende Exemplare aus Isle de France erhielt, bewohnt ausschliesslich die Seychellen[3]) und die Inseln im Kanal von Mossambique, wie namentlich Anjouan[4]), Aldabra[5]) und die Comoren[4]), da sie aber von dort, wie Telfair[6]), die Verfasser der Erpétologie générale und auch Blyth[7]) angeben, sehr oft nach den Mascarenen gebracht wird und diese Inseln ohne Zweifel häufiger von Schiffen besucht werden, als die im Mossambique-Kanal gelegenen, so ist es leicht einzusehen, wesshalb die Exemplare in europäischen Sammlungen und Thiergärten zumeist von Isle de France[3]), von Bourbon[4]) oder von Rodriguez[8]) stammen. Allem Anscheine nach wird diese riesige Landschildkröte aber nicht allein nach Europa, sondern auch nach Ost-Indien eingeführt, zum mindesten halte ich die *Testudo indica*, von welcher Blyth[7]) mehrere lebende Exemplare in Calcutta gesehen hat und von der er behauptet, sie sei von Isle de France dorthin gebracht worden, eben dieser letzten Behauptung wegen mit Entschiedenheit für die vorliegende Art.

18) **Testudo nigra** Quoy et Gaimard.

Testudo nigra Quoy et Gaim. Freycinet. Voy. aut. d. monde. Zool. I. p. 174. pl. XL. (jun.).
Testudo nigra Quoy et Gaim. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 115.
Testudo nigra Q. et G. Wiegm. Nova Acta Acad. Leop. Carol. XVII. p. 188. tab. XIII. (adult.).

1) Gray (Ann. and Mag. Nat. Hist. V. p. 115) theilt mit, dass sie nach einer Angabe von Mac Leay auf Cuba domesticirt sein soll.

2) Archives du Museum. VII. p. 197 et Guérin. Revue zoologique. 1839. p. 223.

3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 5.

4) D. et B. l. c. p. 114.

5) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 215.

6) Proc. Zool. Soc. of London. 1833. p. 81. unter dem Namen *T. indica.*

7) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 641.

8) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. Berol. p. 3.

Habitat. Das Originalexemplar dieser Art, das Capitain Freycinet[1]) auf den Sandwich-Inseln von einem amerikanischen Schiffscapitain gekauft hatte, sollte nach Angabe des Verkäufers aus Kalifornien stammen, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass dasselbe nur zufällig dahin gekommen sein muss, da man gegenwärtig mit Bestimmtheit weiss, dass *T. nigra* nur auf den Galapagos-Inseln einheimisch ist. Tschudi[2]), der sie irriger Weise mit Gray's *T. Schweiggeri* identificirt, behauptet zwar, dass sie auch in dem nördlichen Theile der Küste von Peru, namentlich im Departamento de la Liberdad gefunden werde, scheint aber selbst nur ein auf den Galapagos-Inseln gefangenes Exemplar (von über 100 Pfund Gewicht) am Bord eines Schiffes im Hafen zu Callao gesehen zu haben. Ich glaube daher ohne Weiteres annehmen zu können, dass diese Art in Peru naturalisirt[3]) ist, und werde darin noch besonders durch eine von Lesson in Duperrey's Reise[4]) veröffentlichte Mittheilung bestärkt; Lesson giebt nämlich an, dass *T. nigra* sowohl in Chili, als auch an der Küste von Peru bis nach Payta hinauf sehr gemein ist, und spricht zugleich die Ansicht aus, dass sie wohl von den Galapagos-Inseln in diese Länder eingeführt worden sei, weil er bemerkt habe, dass alle Schiffe, die jene Küsten besuchen, stets Exemplare dieser Schildkröte bei sich führen und sie den Chilenern und Peruanern verkaufen. Dass dieses wegen seines wohlschmeckenden Fleisches sehr geschätzte Thier von den Galapagos-Inseln, wo es sehr gemein ist, äusserst häufig im lebenden Zustande ausgeführt wird, beweist schon der Umstand, dass bei Weitem die meisten Stücke, deren Erwähnung geschieht, auf dem Festlande von Amerika, in West-Indien oder auf den Sandwich-Inseln beobachtet worden sind. So hat z. B. Harlan[5]), der diese Art unter dem Namen *T. elephantopus* beschrieben, seine Beschreibung nach einem in Philadelphia in Gefangenschaft gehaltenen Exemplar entworfen, und Jackson[6]) hat zu den von ihm veröffentlichten anatomischen Bemerkungen über die Galapagos-Tortoise ein Individuum benutzt, das längere Zeit in Boston gelebt hatte. Ferner theilt Blyth[7]) mit, dass diese Species auf Jamaica und den andern west-indischen Inseln domesticirt sei, und das Berliner Museum[8]) besitzt Exemplare derselben aus Peru, in welchem Lande sie, wie schon bemerkt, besonders häufig beobachtet worden ist. Endlich berichtet Meyen[9]), der in

1) Férussac. Bull. des Sc. natur. I. p. 91. unter dem Namen *T. californiana*.

2) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 21.

3) Schlegel (Essai sur la physiognomie des Serpens. I. p. 197. note 1) giebt gleichfalls an, dass diese Art auf der Westküste Süd-Amerikas naturalisirt ist, doch besitzt diese Angabe wenig Beweiskraft, da dieser Gelehrte überhaupt die durchaus irrige Ansicht vertritt, dass die *T. indica*, unter welchem Namen er sämmtliche grossen, schwarzen oder dunklen Landschildkröten zusammenfasst, von Madagascar und den Nachbarinseln stammt und sowohl auf den Galapagos-Inseln, als auch in Kalifornien und an mehreren Punkten der Westküste von Süd-Amerika naturalisirt ist.

4) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 7. Meines Wissens besitzen nur die Museen zu Halle und zu Mailand Exemplare dieser Art, die direkt von den Galapagos-Inseln stammen. cf. Burmeister. Verzeichniss der im zool. Museum der Univ. Halle-Wittenberg aufgest. Säugeth., Vögel und Amphibien. p. 74 und Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35.

5) Journ. Acad. Philad. V. p. 284.

6) Boston. Journ. Nat. Hist. I. p. 443.

7) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 641.

8) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 3.

9) Nova Acta Acad. Leop. Carol. XVII. p. 188.

Honolulu ein grosses, 125 Pfund wiegendes Exemplar gekauft und es lebend nach Berlin gebracht hat, dass diese Thiere von den Schiffern, die auf den Wallfischfang ausgehen, gewöhnlich in sehr grosser Menge von den Galapagos auf die Sandwich-Inseln sowohl, als auch nach Amerika und selbst nach China gebracht werden.

Was nun die Verbreitung dieser Species auf der von ihr ursprünglich bewohnten Inselgruppe anbetrifft, so findet sie sich durchaus nicht auf allen dazu gehörigen Inseln, sondern ist, wie Admiral Du Petit-Thouars[1]) ausdrücklich bemerkt, nur auf einige wenige beschränkt, und zwar giebt Capitain Porter[2]), dem man, wie es scheint, die ersten Nachrichten über die Existenz dieser Schildkröte auf den Galapagos verdankt, deren namentlich drei an, St. James, St. Charles und Hood; zugleich spricht der genannte Capitain die Ansicht aus, dass diese Thiere zwei verschiedenen Arten angehören, da die auf St. James in der Form und Farbe der Schale sehr auffallend von denen abweichen, die er auf St. Charles und auf Hood gesehen hat, und obgleich seine Beschreibungen sehr kurz und fragmentarisch sind, so lässt sich aus denselben doch auf das Bestimmteste entnehmen, dass nur die von St. James zu *T. nigra* gehören, während die von den beiden anderen Inseln wahrscheinlich als *Chersina Vosmaeri* gedeutet werden müssen.

Ob nun *T. nigra* wirklich nur auf St. James beschränkt ist, wie Porter und nach ihm Fitzinger[3]) angeben, oder ob sie vielleicht noch auf einer andern nördlichen Insel der Galapagos-Gruppe vorkommt, muss ich wegen Mangels an Nachrichten unentschieden lassen und bemerke nur noch, dass diese grossen Landschildkröten auf den drei genannten kleinen Inseln ausserordentlich häufig sein müssen, denn Porter erzählt, dass er jeden Morgen 4 Böte auf die Schildkrötenjagd aussandte, von denen jedes am Abend mit einer Ausbeute von 20—30 Exemplaren, im Mittel à 60 Pfund, zurückkehrte, und dass er nach Verlauf von 4 Tagen so viele am Bord hatte, als er überhaupt einzunehmen im Stande war.

19) **Testudo gigantea** Schweigger.

Testudo gigantea Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 58.
Testudo gigantea Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 120.

Habitat. Der Fundort des einzigen bisher beobachteten, dem Pariser Museum gehörigen Exemplars ist nicht einmal vermuthungsweise bekannt.

1) Comptes rendus de l'Acad. de Paris. 1859. Janv. p. 146. Hr. Du Petit-Thouars theilt beiläufig auch mit, dass er auf der Insel Ascension ähnliche Schildkröten gesehen habe, wie auf den Galapagos, leider lässt sich aber diese höchst interessante Mittheilung gegenwärtig nicht verwerthen, da der gelehrte Admiral keine Beschreibung dieser Thiere gegeben hat und es folglich nicht zu eruiren ist, zu welcher der 8 grossen schwarzen oder dunklen Landschildkröten-Arten sie etwa gehören.

2) David Porter. Journ. of a cruise made to the Pacific Ocean in the U. S. frigate Essex in the years 1812—14. vol. I. pp. 161, 165, 171, 173, 221, 227. Dieses Werk steht mir nicht zu Gebote, und ich habe das Citat dem Harlan'schen Aufsatze im V. Bande des Journ. Acad. Philad. entlehnt, in welchem einige auf die Schildkröten bezügliche Stellen aus dem Porter'schen Reise-Journal wörtlich wiedergegeben sind.

3) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 403. unter dem Namen *Geochelone Schweiggeri*.

20) **Testudo Daudinii** Dum. et Bibr.

Testudo Daudinii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 123.
Testudo Phayrei Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 639.
? *Testudo australis* Girard. U. St. Exploring Exped. Herpetology. p. 470.

Soweit sich nach der Beschreibung urtheilen lässt, gehört die *T. Phayrei* Blyth als Synonym zu dieser Art, denn sowohl Form und Farbe der Schale, als auch die Zahl der Randplatten, unter denen eine Nuchal- und eine auf ihrer oberen Fläche getheilte Caudalplatte vorhanden sind, so wie endlich der Fundort sprechen dafür. Anders verhält es sich mit der *T. australis* Girard's, die mir gleichfalls zu *T. Daudinii* zu gehören scheint, die ich aber dennoch nur mit einem Fragezeichen aufführen kann, da die von Girard gegebene Beschreibung keine stricte Entscheidung dieser Frage zulässt. Die Form der Schale stimmt sehr gut mit der von *T. Daudinii* überein, und wenn man die Zahl 25, die in der Diagnose für die Randplatten angegeben ist, für richtig gelten lässt, so würde *T. australis* auch in diesem wichtigen Merkmal mit der in Rede stehenden Art übereinstimmen, da sie alsdann eben so wie diese ausser den gewöhnlichen 11 paarigen Randplatten eine unpaare Nacken- und eine auf ihrer obern Fläche getheilte Schwanzplatte, die Girard für 2 Platten genommen hat, besässe. Aber gerade die Zahl der Randplatten ist es, die mich in Bezug auf die Identität beider Arten etwas zweifelhaft macht, denn Girard giebt in der Beschreibung deren nicht 25, wie in der Diagnose, sondern nur 24 an, und bemerkt ausdrücklich, dass die Nuchalplatte sehr klein und die Caudale einfach ist, ein Widerspruch, den ich nicht zu erklären vermag. Ferner würde auch der Fundort, Neu Seeland, den Girard für seine Art angiebt, gegen die von mir vorgeschlagene Vereinigung sprechen, wenn es neuerdings nicht auf das Entschiedenste nachgewiesen wäre, dass auf dieser Inselgruppe überhaupt gar keine Schildkröten vorkommen. Dieffenbach[1]) führt zwar in seinem Verzeichniss der Thiere Neu Seelands eine kleine Landschildkröte auf, die ein gewisser Hr. Charles Heaphy beim Flusse Wanganui an der Cooks-Strasse gefangen haben will, bemerkt aber zugleich, dass die Eingeborenen von der Existenz solcher Thiere nichts wissen, und Dr. von Hochstetter[2]), der die letztere Angabe bestätigt, theilt mit, Herr Heaphy, mit dem er persönlich bekannt geworden, habe sich in der Folge davon überzeugt, dass die Schildkröte, die er allerdings am Wanganui gefangen, nur zufällig dorthin gekommen und wahrscheinlich einem der vielen dort landenden Wallfischfahrer entwischt sei. Nach dem eben Gesagten liegt nun die Vermuthung sehr nahe, dass die *T. australis* auf ähnliche Weise nach Neu Seeland gekommen ist, wie die Wanganui-Schildkröte, und in der That finde ich in der Exploring Expedition Angaben, welche diese Vermuthung vollkommen bestätigen. Girard bemerkt nämlich, dass auf der nördlichen Insel in der Gegend der Insel-Bai die Galapagos-Tortoise gezähmt gehalten werde, und dass das Exemplar, auf das er seine *T. australis* begründet hat, nach Angabe des Zoologen der Exploring

1) Dieffenbach. Travels in New Zealand. II. p. 205. | 2) Hochstetter. Neu Seeland. p. 430.

Expedition gerade in der Nähe dieser Bai von einem Eingeborenen gefangen worden sei; es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass die *T. australis* ein junges, der Gefangenschaft entkommenes Individuum jener «Galapagos-Tortoise» ist. Dagegen liesse sich allerdings einwenden, dass die von Girard beschriebene Schildkröte wenig oder gar keine Aehnlichkeit mit der echten «Galapagos-Tortoise», der *T. nigra* Quoy et Gaim. hat. Da jedoch, wie bekannt, der Name Galapagos-Tortoise, oder was gleichbedeutend ist, *Testudo indica*, einen Collectiv-Begriff darstellt, unter welchem man 8 verschiedene Arten von sehr verschiedenen Fundorten zusammenwirft, so liegt auf der Hand, dass in diesem Falle unter jener Benennung auch eine *T. Daudinii*, die mit unter die obigen 8 Arten gehört, gemeint sein könnte, wo dann die Identität der *T. australis* mit der *T. Daudinii* unzweifelhaft constatirt wäre.

Den Beweis für diese Identität kann ich selbstverständlich nicht liefern, ziehe aber dennoch die *T. australis* bis auf Weiteres als fragliches Synonym zu vorliegender Art, da ich in der von Girard gegebenen Beschreibung, die sich in einem der wesentlichsten Punkte, der Anzahl der Randplatten, widerspricht, keine Unterscheidungsmerkmale finden kann, die genügen würden, eine besondere Art zu begründen.

Habitat. Die Exemplare, die Blyth als *T. Phayrei* beschrieben hat, sind von Capitain Phayre in Hinter-Indien, namentlich in Arakan und den Tenasserim Provinzen gefangen worden, der specielle Fundort des Originalstücks dagegen, das der Pariser Sammlung gehört, ist nicht bekannt, und man weiss nur, dass dasselbe aus Ost-Indien stammt. Vielleicht kommt *T. Daudinii* auch in Bengalen vor, zum mindesten führt Gray[1]) eine junge *T. indica* aus Bengalen auf, die dem British Museum durch General Hardwicke zugekommen ist, und da er bekanntlich alle grossen schwarzen oder dunkeln Landschildkröten unter dem Namen *T. indica* zusammenfasst, so könnte es leicht möglich sein, dass das Hardwicke'sche Exemplar zu *T. Daudinii* gehört; freilich lässt sich das nicht mit Sicherheit feststellen, da in Bengalen auch andere von den als *T. indica* angesprochenen Arten vorkommen und namentlich Blyth[2]) mittheilt, er habe in Calcutta lebende Exemplare der *T. indica* gesehen, die von Mauritius und von den Seychellen dorthin gebracht waren und die, wie ich bereits früher bemerkt, ohne Zweifel zu *T. elephantina* D. et B. gehört haben werden.

21) Testudo Perraultii Dum. et Bibr.

Testudo Perraultii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 126.
Tortue des Indes Perrault. Mém. p. serv. à l'hist. nat. d. Anim. II. p. 319. pl. LIX.

Habitat. Sowohl die Verfasser der Erpétologie générale, als auch Lichtenstein[3]) geben für diese Art Ost-Indien als Vaterland an, doch stützen sich die ersteren dabei nur

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 6. specimen d.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 641.
3) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 3.

auf Perrault, der mitgetheilt hat, dass das von ihm zergliederte Exemplar von der Küste Coromandel nach Paris gebracht worden war. Ob nun diese Species nur auf der genannten Küste lebt, oder ob sie auch auf der Insel Ceylon vorkommt, wird schwer zu entscheiden sein, da Kelaart[1]) die grosse schwarze Schildkröte, die er auf Ceylon beobachtet hat und von der er behauptet, dass sie möglicher Weise im Norden der Insel einheimisch sein könnte, unter der Benennung *T. indica* aufführt und es aus seiner kurzen Angabe nicht zu eruiren ist, welche der unter obigem Namen zusammengeworfenen Arten er darunter versteht.

22) **Testudo? Forstenii** Schleg. et S. Müll.

Testudo Forstenii Schleg. et S. Müll. Verh. nat. Gesch. Nederl. overz. Bezitt. Rept. p. 30.

Wie ich schon weiter oben bemerkt habe, ist diese Art so äusserst kurz charakterisirt, dass es sich nicht mit Sicherheit feststellen lässt, ob sie in diese oder in eine andere der fünf durch Klumpfüsse gekennzeichneten Landschildkröten-Gattungen gehört.

Habitat. Schlegel und Müller geben die Insel Gilolo als Fundort für diese Art an und bemerken zugleich, dass auf dieser Insel keine andere Schildkröte vorkommt; letztere Angabe hat sich jedoch in der Folge als unrichtig erwiesen, da nach Gray[2]) auch die *Terrapene amboinensis* auf Gilolo gefunden worden ist.

23) **Testudo (Homopus) Horsfieldii** Gray.

Testudo Horsfieldii Gray. Catal. of the Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 7.
Testudo (Homopus) Horsfieldii Gray. Strauch. Chelonol. Studien. p. 86.
Testudo Horsfieldii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 7. pl. I. (jun.).
Homopus Burnesii Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 642.

Habitat. Die vierzehige *T. Horsfieldii*, die der *T. pusilla* im Ganzen sehr ähnlich sieht, bewohnt das süd-westliche Asien und ist daselbst, wie es scheint, ausserordentlich weit verbreitet. Der verstorbene Dr. Lehmann[3]) fand sie bei Nowo-Alexandrowsk am Ostufer des Kaspischen Meeres, in der Wüste Karakisilkum, süd-östlich vom Aral-See, so wie auch auf den sonnigen Hügeln in der Gegend von Samarkand und bei dem Dorfe Agalik; Hr. Borschtschoff[4]) fing sie am Aral-See, Hr. Magister Sewerzoff[4]) östlich vom genannten See, in den vom Syr-Darja bewässerten Gegenden, und Hr. Dr. A. v. Schrenck[4]) brachte ein Exemplar aus der grossen Kirgisensteppe mit. Ferner findet sich diese Schildkröte in Afghanistan, doch ist nicht bekannt, aus welchem der fünf Reiche, die unter diesem Namen zusammengefasst werden, die Exemplare stammen, auf welche Gray und Blyth ihre oben citirten Artbeschreibungen basirt haben. Alsdann hat das Bri-

1) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. Appendix. (Letter B.) p. 54 et Ann. and Mag. Nat. Hist. 2 ser. XIII. p. 139.
2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 108.
3) v. Baer und v. Helmersen. Beitr. z. Kenntniss d. Russ. Reichs. XVII. p. 331, unter dem Namen *Chersus iberus* Bonap.
4) Strauch. l. c. p. 92.

tish Museum sie durch Prof. Oldham aus Indien erhalten, leider scheint aber der specielle Fundort dieser Exemplare nicht bekannt zu sein, zum mindesten giebt Gray[1]) denselben nicht an. Endlich berichtet Dr. Günther[2]), dass Dr. Hodgson Abbildungen einer Schildkröte mitgebracht hat, die in Nepal[3]) vorkommt und die nur als *T. Horsfieldii* gedeutet werden kann.

So wenig sich nun auch aus den obigen Daten, den einzigen, die gegenwärtig über das Vorkommen der *T. Horsfieldii* bekannt sind, ihr Verbreitungsbezirk umgrenzen lässt, so ersieht man aus denselben doch, dass sie nach Norden den 46° n. Br. nicht überschreitet und dass folglich dieser Breitengrad auf der östlichen Halbkugel überhaupt die Nordgrenze für die Verbreitung der Landschildkröten bildet.

24) **Testudo (Homopus) areolata** Thunberg.

Testudo areolata Thunb. Kongl. Vetensk. Acad. nya Handling. VIII. p. 180.
Homopus areolatus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 146. pl. XIV. f. 1 et 1a.
Testudo areolata Thunb. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Testudo areolata Thunb. Schoepff. Historia Testudinum p. 104. tab. XXIII. (variet.).

Habitat. Diese Species, die nach Dr. Smith[4]) über ganz Süd-Afrika verbreitet ist, scheint besonders in der Capcolonie häufig zu sein, da die meisten der in den europäischen Sammlungen vorhandenen Exemplare aus diesem Lande stammen; ferner findet sie sich auf der Insel Madagascar, woher das Pariser Museum durch die Hrn. Quoy und Gaimard mehrere Stücke erhalten hat, und endlich besitzt das British Museum[5]) auch eine Schale von der Insel Mauritius.

25) **Testudo (Homopus) signata** Walbaum.

Testudo signata Walb. Chelonographia. p. 120.
Homopus signatus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 152.
Testudo signata Walb. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).

Habitat. Dr. Smith[4]) sagt von dieser Art «common throughout the whole of Southern Africa», doch scheint sie im Ganzen selten zu sein, da nur sehr wenige europäische Sammlungen Exemplare derselben besitzen. Was die speciellen Fundorte anbetrifft, an denen diese Schildkröte beobachtet worden, so kennt man deren zwar drei, doch sind nur zwei von ihnen, die Capcolonie und das Cafferland, verbürgt, während der dritte, Isle de France, woher das Exemplar *b* des British Museum stammen soll, von Gray[6]) selbst als fraglich hingestellt wird.

1) Proc. zool. Soc. London. 1856. p. 182.
2) Proc. zool. Soc. London. 1861. p. 214.
3) Blyth (Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 83. Anmerk.) bezweifelt die Richtigkeit dieser Fundortsangabe, ob mit Recht, wage ich nicht zu entscheiden.
4) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 1.
5) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 12.
6) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 11.

2. Gattung **CHERSINA.** Gray.

In diese Gattung gehören 4 Arten, von denen jedoch nur eine einzige bei Besprechung der geographischen Verbreitung in Betracht gezogen werden kann, da das Vaterland der 3 andern entweder gar nicht bekannt oder zum mindesten doch noch sehr zweifelhaft ist; diese eine Art bewohnt das afrikanische Faunengebiet.

26) **Chersina angulata** C. Duméril.

Testudo angulata Dum. Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 52.
Testudo angulata D. et B. Erpétol. génér. II. p. 130.
Testudo angulata Dum. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Testudo Bellii Gray. Spicilegia zoologica. p. 2. tab. IV. f. 3. (variet.).

Habitat. Während sämmtliche Autoren angeben, dass *Ch. angulata* nur in Süd-Afrika und auf der Insel Madagascar vorkommt, behauptet Prof. Burmeister[1]), dass die Exemplare der Halleschen Sammlung, deren Anzahl nicht angegeben ist, aus Ost-Indien stammen, und es muss daher angenommen werden, dass diese Stücke, falls die Angabe nicht auf einem Irrthum beruht, aus Afrika nach Ost-Indien gebracht worden sind; was nun die Verbreitung dieser Species auf dem Festlande betrifft, so kennt man zwar nur Exemplare vom Cap und von Port-Natal[2]), doch soll sie nach Dr. Smith[3]) über ganz Süd-Afrika verbreitet sein.

27) **Chersina Grayi** Dum. et Bibr.

Testudo Grayi D. et B. Erpétol. génér. II. p. 135.

Habitat. Wie bekannt hat Schweigger[4]) die Schale im Pariser Museum, das Unicum, auf welches diese Species begründet ist, als *Varietas africana* der *Testudo tabulata* beschrieben, und auf diese Notiz hin geben die Verfasser der Erpétologie générale Afrika als fraglichen Fundort für die in Rede stehende Art an. Eine so vage und dabei nicht einmal verbürgte Vaterlandsangabe kann bei meinem speciellen Zwecke selbstverständlich nicht genügen, wesshalb ich die *Ch. Grayi* bei Besprechung der Faunengebiete nicht weiter in Betracht ziehen werde.

28) **Chersina peltastes** Dum. et Bibr.

Testudo peltastes D. et B. Erpétol. génér. II. p. 138.

Habitat. Das einzige, was von dieser Art existirt, ist ein Skelet ohne Schädel in der Pariser Sammlung, dessen Fundort durchaus unbekannt ist.

1) Burmeister. Verzeichn. der im zool. Mus. der Univ. Halle-Wittenberg aufgestellten Säugethiere, Vögel und Amphibien. p. 74.
2) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35.
3) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 1.
4) Schweigger. Prodr. Monogr. Chelonior. p. 54.

29) **Chersina Vosmaeri** Fitzinger.

Testudo Vosmaeri Fitzinger. Neue Classification der Reptilien. p. 44.
Testudo Vosmaeri Fitz. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 140.
Testudo indica Vosmaeri Schoepff. Historia Testudinum p. 103. tab. XXII f. *B.* (adult.).

Habitat. Schoepff behauptete zufolge einer Mittheilung von Vosmaer, von dem er die in der *Historia Testudinum* veröffentlichte Abbildung der *Testudo indica Vosmaeri* erhalten hatte, dass diese Art vom Cap der guten Hoffnung stamme, doch wird diese Angabe von den Verfassern der Erpétologie générale bezweifelt und wohl mit vollem Recht, denn weder hat einer der vielen französischen Reisenden, die in der Capcolonie gewesen sind, diese riesige, also nicht leicht zu übersehende Schildkröte gefunden, noch wird ihrer auch von Smith, der doch jahrelang Süd-Afrika exploitirt hat, Erwähnung gethan. Ob sie aber auf den Galapagos-Inseln zu Hause ist, wie Duméril und Bibron vermuthen, lässt sich gegenwärtig nicht mit Sicherheit entscheiden, scheint aber nach den Gründen, die von den genannten Herpetologen für ihre Vermuthung beigebracht werden, im Ganzen recht wahrscheinlich. In der Erpétologie générale heisst es nämlich, dass der amerikanische Schiffskapitain Hr. Porter, in dem von ihm veröffentlichten, schon weiter oben citirten[1]) Reisejournal von der ausserordentlichen Zahl grosser Landschildkröten auf den Galapagos-Inseln spricht und dabei bemerkt, es gäbe zwei verschiedene Arten derselben; die auf der Insel St. James sollen, wie der Kapitain angiebt, eine mehr abgerundete, sehr dunkel, fast schwarz, gefärbte Schale besitzen, die auf St. Charles und auf Hood dagegen ganz eigenthümlich gestaltet sein und dadurch, dass ihr Rückenschild sehr verlängert und dabei über dem Nacken stark aufgebogen ist, grosse Aehnlichkeit mit einem spanischen Sattel erhalten. Die Verfasser der Erpétologie générale, welche die Schildkröte von St. James ganz richtig für die *T. nigra* erklären, glauben nun in der von St. Charles, die vorliegende Art zu erkennen, und obwohl es sich nicht läugnen lässt, dass die kurze Angabe Porter's am besten auf die *Chersina Vosmaeri* passt, so glaube ich doch erst den directen Nachweis für die obige, allerdings sehr wahrscheinliche, Identität abwarten zu müssen, ehe ich die vorliegende Art für eine Bewohnerin der Galapagos-Inseln erkläre; bis dieser Nachweis geliefert ist, muss *Ch. Vosmaeri* zu denjenigen Species gerechnet werden, deren Fundort unbekannt oder doch zum mindesten noch nicht mit Sicherheit ermittelt ist.

3. Gattung **PYXIS** Bell.

Diese Gattung enthält nur eine Art, welche in zoogeographischer Beziehung sehr interessant ist, da sie mit zu den wenigen Schildkröten gehört, die zweien Faunengebieten — hier dem asiatischen und afrikanischen — zugleich zukommen.

1) Cf. das Habitat der *T. nigra* auf p. 31.

30) **Pyxis arachnoides** Bell.

Pyxis arachnoides Bell. Transact. Linnean Soc. London. XV. p. 395. pl. XVI. f. 1. 2. (adult.).
Pyxis arachnoides Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 156. pl. XIII. f. 2. (adult.).

Habitat. Bell, dem man die Kenntniss der *Pyxis arachnoides* verdankt, konnte über den Fundort seiner Originalexemplare nichts mittheilen, und erst 4 Jahre später, im Jahre 1831, erfuhr man, dass diese Art auf der Insel Madagascar lebt, da Lesson[1]) sie unter den von Hrn. Lamare-Picquot in Asien und Afrika gesammelten Reptilien als *Pyxis madagascariensis* beschrieb. Die Verfasser der Erpétologie générale dagegen, die allem Anscheine nach Lesson's Beschreibung nicht gekannt haben, geben an, dass diese seltene Schildkröte von Hrn. Dussumier de Fombrune in Ost-Indien und zwar sowohl auf dem Continent, als auch auf den Inseln, gefunden und dem Pariser Museum in mehreren Exemplaren zugesandt worden ist, und so auffallend eine solche Verbreitung auch erscheinen musste, so hat sie sich in der Folge doch als richtig herausgestellt, denn auch die Sammlung des Jardin des Plantes[2]) hat später durch Hrn. Cloué diese Species aus Madagascar erhalten und besitzt sogar ein Exemplar aus Isle de France, von dem aber leider nicht mitgetheilt ist, durch wen es daselbst gefunden worden. Was nun schliesslich die Verbreitungsgrenzen der *P. arachnoides* in Ost-Indien anbetrifft, so lässt sich gegenwärtig nichts Näheres über dieselben mittheilen, und es scheint fast, als wenn diese Schildkröte daselbst nach Dussumier's Zeiten nicht wieder beobachtet worden ist, zum mindesten habe ich nirgends eine auf ihr dortiges Vorkommen bezügliche Angabe finden können.

4. Gattung **CINIXYS** Bell.

Ganz neuerdings hat Gray[3]) noch eine 4te Art dieser Gattung, *C. Spekii*, beschrieben, die er auf eine Schale begründet, an welcher ein für die specifische Unterscheidung sehr wesentlicher Theil, die bewegliche Klappe des Rückenschildes, fehlte, und von der er behauptet, dass sie möglicherweise nur ein sehr lebhaft gefärbtes jüngeres Exemplar der *C. Homeana* sein könnte; wie es scheint, hat er diese letztere Vermuthung in der Folge bestätigt gefunden, da in einem spätern Aufsatz[4]), der eine Revision dieser Gattung zum Gegenstande hat, mit keinem Worte dieser *C. Spekii* Erwähnung geschieht. Es enthält demnach die Gattung die 3 längst bekannten Arten, die, wie man jetzt sicher nachgewiesen hat, dem afrikanischen Faunengebiet eigenthümlich sind.

31) **Cinixys Homeana** Bell.

Kinixys Homeana Bell. Transact. Linnean Soc. London. XV. p. 400. pl. XVII. f. 2. (adult.).
Cinixys Homeana Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 161. pl. XIV. f. 2. (adult.).

1) Férussac. Bull. d. Sc. natur. XXV. (1831). p. 120.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 6.
3) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 381.
4) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 169.

Cinixys Homeana Bell. Nov. Act. Acad. Leop. Car. XXII. pars II. p. 423. tab. XLIII–XLV. (adult.).

Habitat. Obgleich Bell angegeben hat, dass das von ihm beschriebene Originalexemplar der *C. Homeana* aus West-Afrika herrührte, erklärten die Verfasser der Erpétologie générale diese Art doch für amerikanisch und stützten sich dabei auf den Umstand, dass dem Pariser Museum von Hrn. Lherminier 2 lebende Exemplare aus Guadeloupe zugeschickt worden waren. Lherminier hatte nun zwar nicht speciell bemerkt, dass er die beiden Schildkröten auf Guadeloupe gefangen, oder dass sie auf dieser Insel einheimisch wären, doch erschien Letzteres sehr wahrscheinlich, da Gray[1]) bereits im Jahre 1831 mitgetheilt hatte, dass das British Museum Schalen dieser Art aus Demerari in British Guyana besitzt. Dennoch hat es sich im Laufe der Zeit als ganz sicher herausgestellt, dass *C. Homeana*, wie Bell bereits ganz richtig angegeben, dem Westen Afrikas angehört, und da es schwer zu glauben ist, dass eine Landschildkröte zugleich in Afrika und Amerika vorkommen sollte, so bleibt nichts weiter übrig, als anzunehmen, dass die obenerwähnten Exemplare aus Guadeloupe und Demerari auf eine nicht näher zu erklärende Weise aus Afrika, ihrer ursprünglichen Heimath, nach Amerika gekommen sind; eine Annahme, die meiner Ansicht nach dadurch über allen Zweifel erhoben wird, dass alle Stücke dieser Art, deren in den letzten 30 Jahren Erwähnung geschieht, aus dem Westen Afrikas stammen und in Amerika während dieses langen Zeitraumes auch nicht ein einziges Exemplar gefunden worden ist. Was nun die Verbreitung der *C. Homeana* innerhalb des afrikanischen Faunengebiets anbetrifft, so ist sie, wie bereits bemerkt, nur auf den westlichen Theil desselben beschränkt, kommt daselbst aber in einer ziemlich bedeutenden Ausdehnung vor, denn man kennt Exemplare von den Inseln des grünen Vorgebirges[2]), aus Guinea[3]), namentlich aus Cape Coast Castle an der Küste von Ashantee[4]), aus Bony im Nigerdelta[5]) und von Gabon[6]). Endlich beschreibt Gray[7]) noch die *C. Spekii*, als deren Fundort er ganz allgemein Central-Afrika angiebt und die, wie schon oben bemerkt, wohl nur auf ein junges Exemplar der in Rede stehenden Art basirt ist.

32) **Cinixys erosa** Schweigger.

Testudo erosa Schweigger. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 52.
Cinixys erosa Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 165.
Kinixys castanea Bell. Transact. Linnean Soc. London. XV. p. 398. pl. XVII. f. 1. (adult.).
Testudo denticulata Shaw. General Zoology. III. p. 59. tab. XIII. (pull.).

Habitat. *C. erosa*, die man eben so wie die vorige Art anfangs für eine Bewohnerin

1) Gray. Synopsis Reptilium. p. 16.
2) Proceed. Boston. Soc. Nat. Hist. II. p. 38.
3) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 3.
4) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 13.
5) Berthold in: Nov. Act. Acad. Leop. Carol. XXII. pars II. p. 426.
6) Archives du Museum. X. p. 162 et Guérin. Revue et Mag. d. Zool. 2 sér. VIII. p. 372.
7) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 381.

Amerikas[1]) hielt, und von welcher die Sammlung des Jardin des Plantes sogar ein angeblich aus Guadeloupe[2]) stammendes Exemplar besitzt, bewohnt, wie man nunmehr ganz sicher weiss, ausschliesslich den Continent von Afrika und ist an der West-Küste desselben weit verbreitet; nach Gray[3]) soll sie am Gambia recht häufig vorkommen, Hallowell[4]) beschrieb sie aus Liberia, A. Duméril[5]), Jan[6]) und Cope[7]) erhielten sie aus Gabon, wo sie sehr gemein sein soll, und endlich giebt Cope[7]) noch an, dass sie auch in den Gebieten von Ogobai und Camma, südlich von Gabon, gefunden worden ist.

33) **Cinixys Belliana** Gray.

Kinixys Belliana Gray. Synopsis Reptilium. p. 69.

Cinixys Belliana Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 168.

Kinixys Belliana Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 13. tab. II. (adult.).

Kinixys schoensis Rüppel. Museum Senckenberg. III. p. 226. tab. XVI. (adult.).

Habitat. Während die beiden vorhergehenden Arten der Gattung *Cinixys* nur auf die West-Küste von Afrika beschränkt sind, hat die vorliegende einen weit grössern Verbreitungsbezirk, indem sie sowohl an der West-, als auch an der Ost-Küste des genannten Continents lebt. Im Westen hat man sie bisher nur in Senegambien[8]), namentlich am Gambia[9]), und in einem nicht näher bezeichneten Theil von Guinea[10]) gefunden, im Osten dagegen scheint sie die ganze Küstenstrecke von Abyssinien bis Port-Natal zu bewohnen, denn Rüppel[11]) fand sie in Schoa, südlich von Abyssinien, Peters[12]) in Mesuril, Tette, Sena, Boror und Inhambane, und Dr. Smith[13]) giebt an, dass sie in der Gegend nördlich und östlich von Port-Natal vorkommt. Endlich muss ich noch bemerken, dass man auch von dieser *Cinixys* ein amerikanisches Exemplar kennt, und zwar ist dasselbe dem British Museum[9]) durch Hrn. Warwick als aus Mexico stammend übergeben worden; es unterliegt jedoch nach der obigen Auseinandersetzung wohl keinem Zweifel, dass dieses Stück, wenn es wirklich in Mexiko gefunden sein sollte, aus Afrika dahin gebracht sein muss.

1) Shaw, der diese Schildkröte irriger Weise für Linné's *Testudo denticulata* hielt, stellt die völlig unbegründete Vermuthung auf, dass sie wohl in Nord-Amerika einheimisch sein werde, und die Verfasser der Erpétologie générale geben nach einer, wohl mündlichen, Mittheilung von Gray Demerari und Guadeloupe als Fundorte an.

2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 6. Das einzige vorhandene Stück hat Bell dem Pariser Museum gegeben und desshalb scheint mir der Fundort Guadeloupe mehr als zweifelhaft, denn Bell bemerkt ausdrücklich, dass seine *Kinixys castanea* aus Afrika stammt.

3) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 169.

4) Journ. Acad. Philad. VIII part. 1. p. 161. pl. VIII. et IX. (Dieser Band steht mir leider nicht zu Gebote).

5) Guérin. Revue et Mag. de Zool. 2 sér. VIII. p. 372 et Archives du Museum. X. p. 162.

6) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35.

7) Proc. Acad. Philad. XI. p. 294.

8) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano p. 35.

9) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 13.

10) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 3.

11) Rüppel. l. c. p. 228.

12) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 215.

13) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 1.

5. Gattung **MANOURIA** Gray.

Von den 3 bisher bekannten *Manouria*-Arten, die mir, wie ich schon in meinen Studien bemerkt habe, kaum specifisch verschieden zu sein scheinen, muss ich jetzt, dem Beispiele Gray's folgend, die eine, *Manouria luxata* Le Conte, für identisch mit der *M. fusca* Gray erklären, so dass also die Gattung von jetzt ab nur 2 Arten enthält, die beide dem asiatischen Faunengebiete angehören, von denen die eine aber zugleich auch auf dem australischen gefunden worden ist.

34) **Manouria fusca** Gray.

Manouria fusca Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1852. p. 134.
Teleopus luxatus Le C. Proc. Acad. Philad. VII. p. 187.
Manouria fusca Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 16. tab. III. (adult.).
Manouria fusca Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1860. p. 395. tab. XXXI. (adult.).

Die Angabe Le Conte's, dass sein *Teleopus luxatus* 5 Krallen, also auch 5 Zehen, an den Hinterfüssen besässe, verleitete mich, diese Schildkröte gegen die Ansicht Gray's als selbstständige Species aufzufassen, da mir trotz der sonstigen Uebereinstimmung beider Arten die 5te Hinterzehe bei einer Landschildkröte, die alle ohne Ausnahme nur vierzehige Hinterfüsse besitzen, zum Mindesten doch ein sehr auffallendes Merkmal zu sein schien. Ich hatte dabei in Le Conte's Beschreibung den Passus «claws nearly globular, the innermost one wide and flat, the edge rather sharp» übersehen, der zur Evidenz darthut, dass diese 5te Kralle, die in der Form so auffallend von den übrigen abweicht, weiter nichts als eine jener grossen Schuppen ist, die den untern Rand des Hinterfusses umgeben, und die Le Conte fälschlich für eine Kralle angesehen hat. Nach Wegfall dieses Charakters unterliegt die von Gray bereits angenommene Idendität beider in Rede stehenden Arten wohl keinem Zweifel mehr.

Habitat. In der Originalbeschreibung dieser Species giebt Gray für die einzige ihm damals bekannte Schale Singapore als Fundort an, doch scheint diese Angabe auf einem Versehen beruht zu haben, da er später im Catalogue of Shield Reptiles beide Stücke des British Museum, von denen das 2te, mit *b* bezeichnete, das Originalexemplar der *Geoemyda spinosa* des Cantor'schen Cataloges[1]) ist, als aus Pinang stammend aufführt. Ausser auf Pinang und auf Java, von welcher letztern Insel das von Le Conte als *Teleopus luxatus* beschriebene Stück herrührt, ist diese Art auch in Australien gefunden worden, wie das von Gould in einer Sammlung australischer Thierbälge an das British Museum gesandte, vollständige Exemplar beweist, das als «Murray River Tortoise» bezeichnet war und nach Gray vollkommen mit den Stücken von Pinang übereinstimmt.

1) Cantor. Catal. of Reptiles inhabiting the Malayan Peninsula and Islands. p. 1.

35) **Manouria emys** Schleg. et S. Müll.

Testudo emys Schleg. et S. Müll. Verh. nat. Gesch. Nederl. overz. Bezitt. Rept. p. 34. pl. IV. (adult.).

Testudo emydoides A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 4.

Obwohl mir auch diese Art mit der *Manouria fusca* Gray identisch zu sein scheint, wage ich es doch nicht sie einzuziehen, da ich keine von Beiden in natura gesehen habe.

Habitat. Mit Ausnahme des Exemplars in der Berliner Sammlung, dessen Fundort nicht bekannt ist[1]), stammen alle übrigen Stücke dieser Art von der West-Küste der Insel Sumatra; S. Müller, der Entdecker dieser Schildkröte, giebt an, dass er sie zuerst auf der Südseite des Goenang Singalang in einem vom Flusse Aneh durchströmten Thale gefangen habe, und dass sie ihm später auch im Gebirge vorgekommen sei, und zwar sowohl an den Ufern des genannten Flusses in einer Höhe von 1600—1800 Fuss über dem Meere, als auch in den Vorbergen östlich von Padang.

6. Gattung **Terrapene Merrem.**

Am 12. Mai 1863 hat Gray[2]) in der zoologischen Gesellschaft zu London eine kleine Abhandlung über die sogenannten «Box Tortoises», d. h. über diejenigen Schildkröten, die ich unter die Gattungen *Terrapene* und *Emys* vertheilt habe, gelesen, in welcher er seine frühere Eintheilung dieser Thiere in 4 Genera verwirft und eine neue in 7 Gattungen, nämlich *Cistudo*, *Pyxidea*, *Cistoclemmys*, *Cuora*, *Lutremys*, *Notochelys* und *Cyclemys* vorschlägt. Von diesen 7 Gattungen zerfällt er *Cistudo* und *Cuora* noch in je 2 Untergattungen, die erstere in *Cistudo* und *Onychotria*, die letztere in *Cuora* und *Pyxiclemmys*, so dass mit Ausnahme der Gattung *Cyclemys*, die 3 Arten enthält, jede der andern Gattungen oder Untergattungen nur auf eine einzige Species aufgestellt ist.

Was nun diese Eintheilung betrifft, so verdienen die beiden Untergattungen *Onychotria* und *Pyxiclemmys* durchaus keine weitere Berücksichtigung, da die erstere auf diejenige Varietät der gewöhnlichen Dosenschildkröte *(Terrapene carinata* L.*)* basirt ist, die sich durch den Mangel der 4ten Zehe an den Hinterfüssen auszeichnet, und die letztere die *Terrapene trifasciata* Bell zum Typus hat, die sich von der in Ost-Indien weit verbreiteten *Terrapene amboinensis* Daud. nur durch Färbung und Zeichnung unterscheidet; die 7 Gattungen dagegen will ich einer speciellen Besprechung unterwerfen, um besser darthun zu können, dass sie sich vollkommen ungezwungen auf die beiden früher von mir angenommenen Genera zurückführen lassen.

Zuerst theilt Gray die Box Tortoises, die er unter dem Namen *Cistudininae* zu einer besondern Gruppe erhebt, in 2 Abtheilungen, die *normal* und die *aberrant Cistudininae*,

1) Lichtenstein. Nomencl. Rept. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 3.

2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 105.

die sich dadurch von einander unterscheiden, dass bei den erstern die beiden Lappen, in welche der Brustschild zwischen den Pectoral- und Abdominalplatten der Quere nach getheilt ist, zeitlebens beweglich sind, während bei den letztern, zu denen nur die Gattung *Cyclemys* gehört, diese Beweglichkeit mit dem Alter verloren geht. Selbstverständlich kann diesem Charakter, der sich erst mit dem fortschreitenden Wachsthum des Thieres allmählich ausprägt, kein generischer Werth zugestanden werden, da sonst die *Cyclemys*-Arten nur dann als solche zu erkennen wären, wenn sie ausgewachsen sind, während bei jungen Exemplaren es stets unentschieden bleiben müsste, ob sie zu den *normal* oder zu den *aberrant Cistudininae* gehören.

Aehnlich wie mit den Merkmalen dieser Gattung steht es auch mit denen der übrigen 6 Genera, welche die Abtheilung der *normal Cistudininae* bilden, und deren Unterschiede Gray in nachfolgender Synopsis, die ich wörtlich seinem Aufsatze entnommen habe, auseinandersetzt.

I. Sternum lobes unequal; front shorter, almost free from the symphysis.
The hind foot slender, elongate; toes very unequal, second longest. *Cistudo.*

II. Sternum lobes subequal, both forming part of the lateral symphysis.
1) Hind foot elongate; toes very unequal, nearly free, second longest . *Pyxidea.*
2) Hind foot elephantine; toes subequal *Cistoclemmys.*
3) The hind feet flattened, fringed; toes webbed and with band-like shields above
a) Thorax rather convex; eyes lateral *Cuora.*
b) Thorax depressed, eyes superior *Lutremys.*
4) Toes webbed; they and legs covered with very small scales; front legs only with thin band-like plates in front; the lobes of the sternum narrow *Notochelys.*

Betrachten wir zuerst die Charaktere, durch welche Gray in obiger Tabelle sein Genus *Cistudo* von den übrigen 5 Gattungen unterscheidet, so erweist sich, dass sie auf keinen Fall zu einer generischen Trennung berechtigen, da sie nur von einer graduellen Verschiedenheit im Bau des Brustschildes abgeleitet sind; denn die beiden Lappen, in welche der Brustschild der Quere nach getheilt erscheint, sind bei *Cistudo* ungleich, bei den übrigen dagegen fast gleich, folglich bei allen ungleich, nur in verschiedenem Grade, und der vordere dieser beiden Lappen nimmt bei allen 6 Gattungen Theil an der Sternocostalsymphysis, nur geschieht dies bei *Cistudo* in geringerem Grade, da er fast frei ist.

Was ferner die 5 übrig bleibenden Gattungen betrifft, die hauptsächlich durch die Form der Hinterfüsse differenzirt sind, so muss ich zuerst bemerken, dass *Notochelys*, bei welcher das Hauptmerkmal, die Form der Hinterfüsse nicht angegeben ist, in Folge dessen keine Unterschiede von den Gattungen *Cuora* und *Lutremys* darbietet, da auch diese beiden, wie man in obiger Tabelle sehen kann, Schwimmhäute und bandförmige Schilder an den Füssen

besitzen. Eben so wenig wie *Notochelys* lässt sich auch die Gattung *Pyxidea* nach den von Gray angegebenen Merkmalen von den übrigen unterscheiden, da die Form der Hinterfüsse, die bei der typischen Art, *P. Mouhotii*, verlängert (elongate) sein sollen, viel zu unbestimmt ist und durchaus keinen Gegensatz gegen die Fussform der übrigen Gattungen bildet, indem verlängerte Hinterfüsse, sowohl cylindrisch (elephantine), als auch flach gedrückt sein können und nur dann charakteristisch sind, wenn ihnen gegenüber bei den andern Gattungen verkürzte Füsse vorkommen, was hier durchaus nicht der Fall ist. Die übrigen Merkmale, durch welche Gray diese Gattung noch charakterisirt, sind kaum der Rede werth, da die Zehen bei allen Schildkröten, bald mehr, bald weniger ungleich sind, und da die Entwickelung der Schwimmhäute bei den sogenanntnn *Cistudininen*, die den Uebergang von den Land- zu den Sumpfschildkröten vermitteln, so grossen Schwankungen unterworfen ist, dass diese Organe selbst nicht einmal einen sicheren specifischen Charakter abgeben können.

Was die 3 Gattungen Gray's *Cistoclemmys*, *Cuora* und *Lutremys* anbetrifft, die mir noch zu besprechen übrig bleiben, so können die beiden zuletzt genannten allerdings nicht in eine Gattung vereinigt werden, da sie in der Form des Brustschildes sehr gute Unterscheidungsmerkmale darbieten, während *Cistoclemmys* mir trotz der so auffallend abweichenden Form der Hinterfüsse generisch nicht von *Cuora* verschieden zu sein scheint. Ich habe nun zwar kein Exemplar der typischen Art, der *Cistoclemmys flavomarginata*, gesehen, glaube aber doch, dass die cylindrischen Hinterfüsse in natura den Füssen der *Cuora trifasciata* sehr ähnlich sein müssen, da Gray sonst bei dem Exemplar dieser letztern Art, das er im Catalogue of Shield Reptiles mit *c* bezeichnet und das er jetzt für eine *Cistoclemmys flavomarginata* erklärt, angegeben hätte, dass es sich durch die cylindrische Form der Hinterfüsse besonders auszeichnet.

Nach der eben gegebenen Auseinandersetzung sehe ich keinen Grund, der mich nöthigte, von meiner früher veröffentlichten Eintheilung der in Rede stehenden Schildkröten abzugehen, und theile daher die sogenannten *Cistudininen*, d. h. diejenigen *Chersemyden*, deren Brustschild bei Anwesenheit von 12 Sternalplatten, durch Synchondrose mit dem Rückenschilde verbunden ist, nach wie vor in 2 Gattungen, *Terrapene* und *Emys*, die sich dadurch von einander unterscheiden, dass bei der erstern der Brustschild, der vorn zugerundet ist, die Oeffnung des Rückenschildes vollkommen schliesst, während bei der letztern der Brustschild vorn gerade abgestutzt erscheint und viel zu schmal ist, um die Oeffnung des Rückenschildes vollkommen zu schliessen. Zu der ersteren Gattung rechne ich 3 der eben besprochenen Genera, nämlich *Cistudo*, *Cuora* und *Cistoclemmys*, die 4 übrig bleibenden, *Pyxidea*, *Lutremys*, *Notochelys* und *Cyclemys*, dagegen bilden die folgende Gattung *Emys*.

Bevor ich nun an die Besprechung der jetzt bekannten *Terrapene*-Arten gehe, muss ich noch 4 Species der Gattung *Cistudo* D. et B. erwähnen, die Dr. Bleeker in den zahlreichen, von ihm veröffentlichten Beiträgen zur Localfauna der holländischen Besitzungen in Ost-Indien (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie) aufgeführt, aber meines

Wissens nie beschrieben hat. Da Bleeker diese Schildkröten in die Gattung *Cistudo* D. et B. stellt, ohne anzugeben, zu welchem der beiden Sousgenres, *Clausiles* oder *Baillantes*, sie gehören, so kann ich selbstverständlich nicht entscheiden, ob sie zum Genus *Terrapene*, das den *Clausiles* D. et B. entspricht, oder zum Genus *Emys*, das mit dem 2ten Sousgenre, den *Baillantes* D. et B., identisch ist, gerechnet werden müssen. Die Namen dieser 4 *Cistudines*, die ich trotz der genauen Fundortsangaben leider nicht weiter berücksichtigen kann, sind folgende:

C. borneensis Bl.[1]) Tijdschrift. XIII. p. 473, XVI. p. 438 von Sintang aan de Kapoeas auf Borneo.
C. gibbosa Bl. ibid. XIV. p. 239 von Batavia.
C. nova species ibid. XVI. p. 316 von Banka.
C. melanogaster Bl. ibid. XXII. p. 81, 83 von Boni auf Celebes.

Was endlich die Arten der in Rede stehenden Gattung betrifft, so beläuft sich die Zahl derselben auf 4, von denen eine dem nord-amerikanischen und 3 dem asiatischen Faunengebiet angehören.

36) **Terrapene carinata** Linné.

Testudo carinata L. Syst. Nat. Ed. X. reform. I. p. 198.
Cistudo carolina Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 210.
Testudo clausa Schoepff. Historia Testudinum. p. 32. tab. VII. (adult.).
Terrapene clausa Merr. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Cistuda carolina Edw. Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 31. tab. II. (adult.).
Cistudo ornata et *virginea* Agass. Contr. I. p. 445. II. pl. III. f. 12. 13 et pl. IV. f. 17–19. (pull.).
Onychotria mexicana Gray. Proc. zool. Soc. London. 1849. p. 17. pl. II. (var.).

Was die *Onychotria mexicana* anbetrifft, die sich bekanntlich durch dreizehige Hinterfüsse auszeichnet, so kann sie, wie ich mich an einem aus Vera-Cruz stammenden Exemplar der hiesigen akademischen Sammlung[2]) überzeugt habe, nur als Varietät der gewöhnlichen Dosenschildkröte aufgefasst werden, da der einzige Unterschied, den sie von dieser letztern darbietet, eben in dem Mangel der 4ten Kralle und, so weit äusserlich sichtbar ist, auch Zehe an den Hinterfüssen besteht. So wichtig dieser Charakter nun auch scheinen mag, so kann ihm doch keine specifische Bedeutung vindicirt werden, denn Agassiz, der viele Hunderte von Exemplaren der *T. carinata* zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, giebt an, dass die Aussenzehe an den Hinterfüssen, die, so weit meine Erfahrungen

1) Diese Art ist durchaus nicht mit der *Emys borneoensis* S. Müll., die in die Gattung *Clemmys* gehört, zu verwechseln, denn Bleeker führt in einem Verzeichniss der Reptilien und Amphibien Borneos (Tijdschrift. XVI. p. 438) beide Arten, die *Cistudo borneensis* Bl. und die *Emys borneoensis* S. Müll., auf.

2) Dieses Exemplar, das der Sammlung durch Hrn. v. Karwinsky zugekommen ist, habe ich erst nach Veröffentlichung meiner Studien unter den reichen herpetologischen Vorräthen des Museums gefunden; es lag in einem grossen Glase, das die Aufschrift «*Ophidia*. — Vera-Cruz» führte, und war durch die spiralig aufgewundenen Schlangen vollkommen verdeckt.

reichen, immer unverhältnissmässig kleiner ist als die 3 übrigen und beim Gehen den Boden wahrscheinlich gar nicht berührt, ganz allmählich verkümmert und zuletzt gänzlich verschwindet.

Habitat. *Terrapene carinata*, die den Uebergang von den Landschildkröten zu den Sumpfschildkröten vermittelt und mit den erstern in der starken Wölbung des Rückenschildes, so wie auch besonders in der Lebensweise übereinstimmt, mit den letztern dagegen die Schwimmhäute gemein hat, ist in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika sehr gemein und kommt, wie Dr. Holbrook sich ausdrückt, von einem Ende der Union bis zum andern vor. Ihr Verbreitungsbezirk ist in der That ein sehr ausgedehnter, und wenn sie auch nicht, wie Schlegel[1]), Bell und die Verfasser der Erpétologie générale angeben, von der Hudsons-Bai bis Florida gefunden wird, so bewohnt sie doch alle Staaten der Union von Maine südlich bis Florida und westlich bis Jowa, Missouri und Texas[2]), ja geht sogar bis in die südlichsten Theile von Mexico, freilich in einer besondern durch dreizehige Hinterfüsse ausgezeichneten Varietät. Ueberhaupt hat diese Art grosse Neigung zu variiren und zwar nicht allein in der Färbung und Zeichnung, sondern auch in der Allgemeinform, wesshalb Agassiz vorschlägt, sie in 4 sogenannte Typen zu theilen, denen er besondere Benennungen beilegt und die an ganz bestimmte Bezirke gebunden sein sollen. Der erste dieser 4 Typen, die *Cistudo virginea*, soll sich nur in den nord-östlichen Staaten finden, von Neu-England westlich bis Michigan und südlich bis Süd-Carolina, der zweite, die *Cistudo ornata*, dagegen die nord-westlichen Theile der Union bewohnen, namentlich Jowa und Ober-Missouri; die 3te Form, der Agassiz wegen ihrer Grösse den Namen *Cistudo major* beilegt, findet sich nach ihm bei Mobile und in Florida, ist also auf die süd-östlichen Staaten beschränkt, und die 4te endlich, die *Cistudo triunguis*, die er hauptsächlich aus den Staaten Mississippi und Louisiana erhalten zu haben angiebt, gehört dem Westen und Süd-Westen der Union an und geht durch Texas tief nach Mexico hinein.

Obwohl es nun erwiesen ist, dass die Dosenschildkröte im süd-westlichen Theile ihres Verbreitungsbezirkes bis Vera-Cruz, also bis zum 19.° n. Br. vordringt, so bin ich überzeugt, dass sie im süd-östlichen Theile nicht über den 25.° n. Br. vordringt, d. h. nicht über die Halbinsel Florida hinausgeht, und bezweifle daher auf das Entschiedenste ihr natives Vorkommen auf irgend einer der west-indischen Inseln. Mit der eben ausgesprochenen Ansicht steht nun freilich die Angabe Duméril's[3]) sehr im Widerspruch, dass nämlich im Pariser Museum ein oder mehrere Stücke dieser Art vorhanden sind, die Hr. Plée auf Martinique gefangen hat, doch scheint mir diese Angabe, abgesehen von der Möglichkeit, dass es nord-amerikanische, auf der genannten Insel domesticirte Exemplare gewesen sein können, nicht ganz verbürgt zu sein. Wie man sich nämlich an der vom 20. Mai 1834 datirten Vorrede zum ersten Bande der Erpétologie générale überzeugen

1) Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 66.
2) Roemer. Texas. p. 459.
3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 7.

kann, waren die herpetologischen Objecte, die Plée auf Puerto-Rico, Guadeloupe und Martinique gesammelt hat, dem Pariser Museum bereits längere Zeit vor dem Erscheinen des 2ten, die Naturgeschichte der Schildkröten behandelnden Bandes des genannten Werkes zugekommen, und es unterliegt daher wohl keinem Zweifel, dass, falls unter den Reptilien Plée's eine Dosenschildkröte von Martinique vorhanden gewesen wäre, Duméril und Bibron, die bei jeder Art die geographische Verbreitung so genau, als es ihnen möglich war, besprochen haben, dieses Fundortes Erwähnung gethan haben würden. Statt dessen heisst es in ihrem Werke einfach: «La Cistude de la Caroline habite l'Amérique septentrionale depuis la baie d'Hudson jusqu'aux Florides» und da das Pariser Museum, wie ich aus den Vorreden zu sämmtlichen Bänden der Erpétologie générale, so wie auch zum Catalogue méthodique des Reptiles entnehme, später keine Zusendungen von Plée mehr erhalten hat, so muss ich annehmen, dass der obigen Angabe A. Duméril's ein Versehen zu Grunde liegt.

37) **Terrapene amboinensis** Daudin.

Testudo amboinensis Daud. Hist. natur. des Reptiles. II. p. 309.
Cistudo amboinensis Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 215. pl. XV. f. 2. (adult.).
Cistuda amboinensis Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. I. pl. LXXVII. f. 3, 4. (pull.).

Habitat. In zoogeographischer Beziehung bietet diese Art einige Aehnlichkeit mit der vorhergehenden dar, denn eben so wie die Dosenschildkröte über das nord-amerikanische Faunengebiet weit verbreitet ist, bewohnt auch die *T. amboinensis* einen nicht unbeträchtlichen Theil des asiatischen und findet sich sowohl auf dem Continent, als auch namentlich auf den Inseln des Sunda-Moluckischen Archipels und auf den Philippinen. Auf dem Festlande hat man sie bisher mit Bestimmtheit nur in Hinter-Indien beobachtet, und zwar ist sie daselbst allem Anscheine nach weit verbreitet, denn man kennt Exemplare aus den Tenasserim-Provinzen[1]), namentlich aus der Gegend von Mergui[2]), aus Cambodja[3]) und von der Malayischen Halbinsel[4]), wo sie sowohl bei Malacca[5]), als auch auf Pinang[6]) und Singapore[7]) gefangen worden ist. Ihr Vorkommen in China, woher die Museen zu Leiden[6]) und zu Paris[8]) Exemplare besitzen sollen, wird von Gray bezweifelt und vielleicht mit Recht, indem es leicht möglich ist, dass diese chinesischen Stücke zu einer der beiden folgenden, der *T. amboinensis* äusserst nahe verwandten Arten gehören.

Was endlich den Verbreitungsbezirk dieser Schildkröte auf der süd-asiatischen Inselwelt, ihrer hauptsächlichsten Heimath, anbetrifft, so findet sie sich daselbst zwar von Suma-

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in der Anmerkung.
2) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 1.
3) Proc. zool. Soc. London. 1861. p. 140.
4) Ann. and Mag. Nat. Hist. XVII. p. 408.
5) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 42.
6) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 64.
7) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 5.
8) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 7.

tra östlich bis Gilolo, Amboina und selbst Soohog und von Java nördlich bis Luzon unter den Philippinen, ist aber bisher nur an folgenden Punkten innerhalb der angegebenen Grenzen beobachtet worden; auf Sumatra[1]), auf Banka[2]), auf Java[3]), namentlich bei Batavia[4]), auf Borneo[5]), auf Celebes[6]), namentlich bei der Stadt Manado[7]) im nördlichsten Theil der Insel, auf Macassar[8]), auf Boero[9]) (Buru), auf Amboina[10]), auf Batjan[11]) (Batchian), auf Gilolo[12]), auf Soohog[13]) (Sowok-Meissor), nördlich von der Geelvinks-Bai in Neu-Guinea, und auf den Philippinen[14]), namentlich auf Luzon, bei der Stadt Manilla[15]) und in der Gegend der Bai von Cavite[16]).

38) **Terrapene trifasciata** Bell.

Sternothaerus trifasciatus Bell. Zool. Journ. II. p. 305. Suppl. pl. XIII. (adult.).
Cistudo trifasciata Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 219.
Cistuda trifasciata Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. II. pl. LXI. (adult.).

Habitat. Während die *T. amboinensis* den grössten Theil des asiatischen Faunengebietes bewohnt, ist diese, ihr so nahe verwandte Art nur auf China beschränkt, und es lässt sich leider über ihre Verbreitung innerhalb der Grenzen dieses grossen Reiches nichts mittheilen, da bisher nur ein specieller Fundort bekannt geworden ist, nämlich Shanghai, woher die Naturforscher der Novara-Expedition[17]) sie mitgebracht haben.

39) **Terrapene flavomarginata** Gray.

Cistoclemmys flavomarginata Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 220.
Cistoclemmys flavomarginata Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 107.

Habitat. Diese Species ist nach Swinhoe[18]) auf Formosa, namentlich in den Teichen des Distriktes Tamsuy im Nord-Westen der Insel sehr häufig, kommt aber auch auf dem Festlande, in China, vor, denn, wie schon oben bemerkt, erklärt Gray, dass das Exemplar der *Terrapene trifasciata*, das er im Catalogue of Shield Reptiles p. 42 mit *e* bezeichnet hat und das von Reeves aus China gebracht worden ist, zu der vorliegenden Art gehört.

1) A. Duméril. l. c. et Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XV. p. 260, XXI. p. 286.
2) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 316. XXI. p. 333.
3) A. Duméril. l. c. — D. et B. l. c. p. 219. — Schlegel et Müller. Verh. nat. Gesch. Nederl. overz. Bezitt. Rept. p. 30 als *Emys couro*.
4) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 239.
5) Schleg. et Müll. l. c. — Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 108.
6) Schleg. et Müll. l. c.
7) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 231, XXII. p. 83.
8) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 64.
9) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIII. p. 473.
10) D. et B. l. c. — Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 18.
11) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIII. p. 472. XVI. p. 208.
12) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 108.
13) A. Duméril. l. c.
14) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 42.
15) A. Duméril. l. c.
16) Strauch. Chelonol. Studien. p. 26 in der Anmerk.
17) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 411.
18) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 107.

7. Gattung **EMYS** (Duméril). Wagler.

Die Gattung *Emys*, unter welchem Namen ich, wie schon weiter oben bemerkt, die 4 Gray'schen Gattungen, *Pyxidea*, *Lutremys*, *Notochelys* und *Cyclemys* zusammenfasse, hat in neuester Zeit einen Zuwachs von 4 Arten (*Pyxidea Mouhotii* Gray, *Cyclemys Oldhamii* Gray, *C. ovata* Gray und *C. Bellii* Gray) erfahren, von denen jedoch die 3 letztgenannten höchstens als leichte Varietäten der *Emys Dhor* Gray aufgefasst werden können; es enthält somit die Gattung 5 Arten, von denen eine dem circummediterranen, eine dem nord-amerikanischen und drei dem asiatischen Faunengebiet eigenthümlich sind.

40) **Emys lutaria** Marsili.

Testudo lutaria Marsili. Danubius perlustr. IV. p. 91. tab. 32 et 33.
Cistudo europaea Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 220.
Testudo europaea Schneid. Schoepff. Historia Testudinum. p. 1. tab. I. (adult.).
Cistudo hellenica Valenc. Expéd. scient. d. Morée. III. p. 61. pl. VIII. f. 2. (adult. var.).
Testudo pulchella Schoepff. Historia Testudinum. p. 113. tab. XXVI. (pull.).

Habitat. Die gemeine europäische Sumpfschildkröte, die einzige Repräsentantin der Ordnung *Chelonia* im mittlern Europa, bewohnt einen grossen Theil des circummediterranen Faunengebiets, überschreitet die Grenzen desselben aber sowohl nach Norden, als auch nach Osten hin, indem sie nördlich bis an das Gestade der Ostsee vordringt und östlich noch jenseits des Aral-Sees gefunden worden ist. Sie ist unter den Schildkröten überhaupt diejenige, deren Verbreitungsbezirk sich am weitesten nach Norden, fast bis zum 56° n. Br., erstreckt und früher, während des Steinzeitalters, kam sie noch nördlicher vor, wie die in den Torflagern des südlichen Schwedens[1]) gefundenen Schalen beweisen.

Was nun die gegenwärtige Verbreitung der *E. lutaria* anbetrifft, so ist sie in dem südlich vom Mittelmeer gelegenen, afrikanischen, Antheil des circummediterranen Faunengebiets bisher nur in der Algérie mit Bestimmtheit beobachtet worden, und zwar behauptet Guichenot[2]), dass sie daselbst alle Flüsse bewohne und sich an den Ufern derselben «en prodigieuse quantité» zeige, während Eichwald[3]) angiebt, dass sie nur im Osten der Kolonie, im Kreise La Calle, so wie auch in Tunis vorkomme. Die letztere Angabe, die sicherlich nur auf Erkundigungen basirt ist, kann ich weder bestätigen, noch negiren, da ich während meiner Anwesenheit in der Algérie eben so wenig, wie Prof. Eichwald, Gelegenheit gehabt habe, den an der tunesischen Grenze liegenden Cercle de La Calle zu besuchen, Guichenot's Angabe dagegen halte ich für sehr übertrieben, denn wäre diese Schildkröte in dem genannten Lande wirklich so ausserordentlich häufig, wie Guichenot behauptet, so hätte ich sie doch irgendwo zu Gesicht bekommen müssen, sei es am Ufer

1) Nilsson. Skandinavisk Fauna. III. Amphib. p. 13.
2) Exploration scient. de l'Algérie. Reptiles p. 2.
3) Nouv. Mémoires de Moscou. IX. p. 416.

eines der von mir besuchten Flüsse, sei es auf dem Markte von Alger, wo die *Cl. leprosa* und die *T. pusilla* täglich zu Hunderten feil geboten wurden. Statt dessen habe ich überhaupt nur eine einzige, aus einem leider nicht näher bezeichneten Theile der Kolonie stammende Schale dieser Art in der Sammlung des Hrn. Prophette zu Alger gesehen, und da ausserdem auch weder Prof. Gervais[1]), noch Dr. Schlegel[2]) der *E. lutaria* in den von ihnen veröffentlichten Verzeichnissen der Reptilien und Amphibien Algeriens erwähnen, so muss ich annehmen, dass diese Species in dem genannten Lande sehr selten, zum mindesten unverhältnissmässig seltener ist, als die *Cl. leprosa.* Ob sie auch in Marocco vorkommt, lässt sich gegenwärtig wegen Mangels an Nachrichten nicht bestimmen, dagegen bewohnt sie, wie die Verfasser der Erpétologie générale[3]) sowohl, als auch Schinz[4]), Bonaparte[5]) und Fitzinger[6]) angeben, die pyrenäische Halbinsel und ist von Barbosa du Bocage[7]) in Portugal überall beobachtet worden, während über ihre specielle Verbreitung in Spanien zur Zeit noch alle Nachrichten fehlen. Alsdann kommt sie in den südlichen Départements[8]) von Frankreich vor, und die Nordgrenze ihrer Verbreitung daselbst wird von einer zwischen dem 46. und 47.° n. Br. liegenden Linie gebildet, die westlich im nord-westlichen Theil des Dép. de la Charente inférieure bei Marans[9]) an der Sèvre Niortaise beginnt und, Poitiers[10]), Châteauroux[11]), so wie die Mündung des Allier[12]) berührend, östlich bis zur Seille[12]) im östlichsten Theil des Dép. de la Saône et Loire verläuft. Nördlich von dieser Linie ist *E. lutaria* bisher noch nicht beobachtet worden, südlich dagegen scheint sie, so viel sich aus den allerdings etwas spärlichen speciellen Fundortsangaben schliessen lässt, recht weit verbreitet zu sein: denn Desmoulins[13]) hat sie im Dép. de la Gironde bei dem Dorfe Soulac sehr häufig gefunden und ausserdem auch Exemplare aus der Gegend von Marennes im Dép. de la Charente inférieure gesehen. Fournet[14]), nach welchem sie die südlichen Départements, du Var, Bouches-du-Rhône (besonders die Sümpfe am Durance) und de l'Hérault bewohnt, bespricht Exemplare aus der Gegend von Bordeaux sowohl, als auch aus Moulins am Allier und theilt ausserdem noch mit, dass diese Schildkröte auch bei Lyon vorkommt, wo sie früher auf der Halbinsel Perrache sehr gemein war, jetzt aber nur noch in den étangs de la Bresse et de la Dombes gefunden werde; Risso[15]) endlich, der sie im Dép. des Alpes maritimes beobachtet hat, giebt an, dass sie daselbst in den Sümpfen am Var vorkommt.

1) Ann. d. Sc. natur. 2 sér. VI. p. 308—313, 3 sér. X. p. 204—205.
2) M. Wagner. Reisen in Algier. III. p. 106—139.
3) D. et B. l. c. p. 226.
4) Schinz. Europäische Fauna. II. p. 7.
5) Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica. Anfibi.
6) Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 661.
7) Guérin. Revue et Mag. de Zoologie. 1863. p. 332.
8) Latreille. Hist. nat. d. Salamandres d. France. p. XII.
9) Lesson. Catal. d'une Faune du Dép. de la Charente inférieure in den Actes de la Soc. Linnéene de Bordeaux. XII. p. 56.
10) Mauduyt. Herpétologie de la Vienne. p. 9.
11) Archives du Muséum. VII. p. 199.
12) Fournet. Recherches sur la distribution et sur les modifications des caractères de quelques animaux aquatiques du Bassin du Rhône. p. 21.
13) Bull. Soc. Linnéene de Bordeaux. I. p. 180 u. 183 unter den Benennungen: *Tortue jaune* u. *Tortue bourbeuse.*
14) Fournet. l. c. p. 20.
15) Risso. Hist. nat. d. princip. product. de l'Europe. mér. III. p. 85.

Ferner bewohnt die in Rede stehende Art Italien, so wie die drei dazu gehörigen grossen Inseln, Sicilien[1]), Corsica[2]) und Sardinien, und ist nach Géné[3]) namentlich auf letztgenannter Insel sehr häufig, besonders in der Gegend von Oristano; in Italien hat man sie bereits an den verschiedensten Punkten gefangen, wie bei Lecce[4]), im See Sabatino[5]), in der Fossa di Malafede[5]), in den Sümpfen bei Ostia[5]), in Toscana[6]), an der ligurischen Küste[6]), in der Lombardei[7]) und in Venedig[8]), und es lässt sich daher wohl ohne Weiteres annehmen, dass sie über das ganze Land, von der Meerenge von Messina nordwärts bis an die Alpen verbreitet ist. Ja ihr Verbreitungsbezirk überschreitet selbst die Alpen und dringt bis in die Schweiz vor, wo sie namentlich in neuester Zeit in den Sümpfen von Vouvry[9]) am linken Rhône-Ufer in Unter-Wallis, im Genfer-See[10]) und im Reussthale[11]) gesehen oder gefangen worden ist; dagegen scheint sie im Widen-See im Canton Zürich, in welchem sie nach Wagner[12]) im 17. Jahrhundert einheimisch war, nicht mehr vorzukommen und eben so fehlt sie auch in Tyrol, zum mindesten sind mir keine Angaben über ihr dortiges Vorkommen bekannt geworden[13]).

Alsdann findet sich *E. lutaria* in Griechenland[14]), doch existiren leider über ihre Verbreitung daselbst keine weiteren speciellen Angaben, als die in der Expédition scientifique de Morée[15]) niedergelegten, aus welchen hervorgeht, dass sie in Morea, sowohl an der Mündung des Eurotas, als auch in der vom Pamisos durchströmten Ebene von Nisi und auf der Insel Tino unter den Cycladen gemein ist. Von Griechenland aus dringt sie über Albanien[16]), Rumili, wo sie namentlich in der Gegend von Constantinopel[17]) beobachtet worden ist, so wie wahrscheinlich auch über die nördlichen Provinzen der europäischen Türkei und über die Donau-Fürstenthümer in die österreichische Monarchie und scheint ziemlich in allen dazu gehörigen Ländern vorzukommen. Auf der slawonischen Militairgrenze ist sie nach Steindachner[18]) bei Morovich und Kupinova gefangen worden, in Ungarn bewohnt sie nach Jeitteles[19]) die Sümpfe der Theiss-Gegenden und findet sich auch

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 7.

2) Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica. Bei Gelegenheit der Besprechung des Habitats von *Clemmys caspica* theilt Bonaparte mit, dass er die *E. lutaria*, die einzige in Italien nativ vorkommende Süsswasserschildkröte, unter anderem auch aus Corsica erhalten habe.

3) Gené. Synops. Reptil. Sardiniae indigen. p. 6.

4) Allg. Deutsche Naturh. Zeitung. Neue Folge. II. p. 212.

5) Bonaparte. l. c.

6) Martens. Italien. II. p. 318.

7) Jan. Cenni sul Museo civico de Milano. p. 35.

8) Martens. Reise nach Venedig. II. p. 405.

9) Rütimeyer. Fauna der Pfahlbauten der Schweiz. p. 114. Anmerk.

10) Mittheil. der antiquar. Gesellsch. in Zürich XIII. 2. Abth. p. 66.

11) Neue Denkschrift. der Allg. Schweiz. Gesellsch. I. p. 134.

12) Wagner. Hist. Nat. Helvetiae curiosa. Tiguri. 1680. p. 187. Dieses Werk steht mir nicht zu Gebote, und ich entnehme das Citat dem Rütimeyer'schen Aufsatz in den Mittheil. der antiquar. Gesellsch. in Zürich, wesshalb ich auch für die Richtigkeit der citirten Pagina nicht einstehen kann.

13) Heckel's Aufsatz über die Fische und Amphibien aus der Gegend von Botzen habe ich mir nicht verschaffen können.

14) Bonaparte. Iconografia. l. c. — D. et B. l. c. p. 226.

15) l. c. III. p. 61. Aus der Ebene von Nisi stammt die als *C. hellenica* beschriebene Varietät.

16) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 41.

17) Rigler. Die Türkey und deren Bewohner. I. p. 125 als *Testudo orbicularis*.

18) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 1123.

19) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. XII. p. 278.

in den Umgebungen von Tokay, in Galizien, und in der Bukowina hat Zawadzky[1]) sie in Sümpfen und Teichen, namentlich am Bug, nicht selten beobachtet, in Krain ist sie nach Freyer[2]) zu Krupp im südlichsten Theile des Landes in einem Teiche bei Prilosje, Gemeinde Gradaz, gefunden worden und im Erzherzogthum Oesterreich, wo sie nur an der Donau vorkommt und bereits vom Grafen Marsili als Bewohnerin dieses Flusses citirt wird, soll sie nach Fitzinger selten sein[3]); überhaupt geht sie im Donauthale nach Westen nur bis Passau, woselbst sie nach einer Mittheilung von Dr. Waltl[4]) zwei Mal in der Donau selbst gefangen worden ist, fehlt dagegen im übrigen Bayern im wilden Zustande gänzlich und wird, wie sowohl Schrank[5]), als auch Reider und Hahn[6]) übereinstimmend angeben, nur hier und da in Teichen gehegt. Ueber ihr Vorkommen in den übrigen österreichischen Landen, wie namentlich in Siebenbürgen, im Banat, in Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Illyrien, Istrien, Steiermark, Kärnthen, Mähren und Schlesien kann ich nichts mittheilen, theils weil keine darauf bezüglichen Nachrichten vorhanden sind, theils aber auch weil mir die Arbeiten von Bielz[7]) und von Heinrich[8]), welche die Faunen von Siebenbürgen und Mähren nebst österreichisch Schlesien behandeln, nicht zu Gebote stehen, in Bezug auf Böhmen dagegen habe ich wohl eine Angabe gefunden, doch ist dieselbe nicht ganz verbürgt, da Palacký[9]), dem ich sie entnehme, selbst bemerkt, dass *E. lutaria* angeblich bei Budweis gefangen worden ist.

Von Böhmen erstreckt sich ihr Verbreitungsbezirk über Sachsen in die preussische Monarchie und von dort in die meklenburgischen Lande, leider ist aber nicht näher bekannt, ob sie in Sachsen überall vorkommt oder nur auf einzelne Theile des Landes beschränkt ist, da Ludwig[10]) sie einfach, ohne Angabe des Verbreitungsbezirks unter den Thieren Sachsens aufführt. In den Meklenburgischen Grossherzogthümern hat Dehne[11]) sie in der Würnitz, Struck[12]) im Wentower See bei Fischerwall, Granzow und Burow unweit Fürstenberg, so wie im See bei Mirow beobachtet, und Boll[12]) fügt noch hinzu, dass sie ausserdem sowohl bei Neu-Strelitz, Peutsch, Neu-Brandenburg, Dewitz, Roga, Waren und Malchin, als auch ganz neuerdings[13]) in der Gegend von Wismar gefunden worden ist und folglich so ziemlich in allen Theilen Meklenburgs vorkommt; in Preussen dagegen,

1) Zawadzky. Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbelthiere. p. 144.

2) Freyer. Fauna der in Krain bekannten Säugethiere, Vögel, Reptilien etc. p. 41.

3) Beiträge zur Landeskunde Oesterreichs. I. p. 324.

4) Münchner gelehrte Anzeigen. XXII. (1846). p. 671.

5) Schrank. Fauna Boica. I. Abth. 1. p. 277.

6) Reider und Hahn. Fauna Boica. Amphib.

7) Bielz. Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens. Hermannstadt. 1856.

8) Heinrich. Mährens und K. K. Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel. Brünn. 1856.

9) Lotos. VII. (1857). p. 256. Die Abhandlungen über Böhmens Reptilien und Amphibien von Glückselig, so wie auch Lindaker's Verzeichniss der böhmischen Amphibien vom Jahre 1791 konnte ich mir trotz aller Bemühungen nicht verschaffen.

10) Ludwig. Initia Faunae Saxonicae. p. 12 als *T. orbicularis*.

11) Allg. Deutsche Naturh. Zeitung. Neue Folge. II. p. 212.

12) Archiv d. Ver. der Freunde der Naturg. in Meklenburg. 11tes Jahr. (1857). p. 130.

13) Archiv d. Ver. der Freunde der Naturg. in Meklenburg. 13tes Jahr. (1859). p. 152.

wo sie gleichfalls weit verbreitet ist, bewohnt sie entweder die südlicheren Provinzen, wie Brandenburg, Schlesien und Posen, oder doch die südlichen Theile der nördlichen Provinzen West- und Ost-Preussen und erreicht nirgends die Gestade der Ostsee. So findet sie sich in der Mark Brandenburg, wie Schulz[1]) in seiner Fauna dieser Provinz angiebt, bei Spandow, Frankfurt a. d. O., wo sie nach Voigt[2]) besonders häufig sein soll, bei Lankewitz und Tempelhof (in der Nähe von Berlin), so wie im Brieselang und Selbelang, und Fechner[3]) führt ausser Spandow und Frankfurt, noch Berlin und den Schwieloch- (Schwielung-) See als Fundorte auf; in Schlesien soll sie nach Fechner nicht selten sein, Gloger[4]) dagegen behauptet, dass sie daselbst nur gegen die polnische Grenze hin, so wie in der Umgegend von Militsch vorkommt und ein Mal auch in einer Vorstadt Breslaus gefangen worden ist. Im Grossherzogthum Posen, wo sie nach Gloger vorkommen soll, hat man sie in der Warthe[5]) beobachtet, in West-Preussen findet sie sich nach Wulff[6]) im Culmischen, so wie im Oberlande, soll aber, wie ich aus einer neueren Mittheilung Rathke's[7]) entnehme, in dieser Provinz sehr selten sein, und in Ost-Preussen endlich ist sie nach Rathke im südlichen Theile häufig, im nördlichen dagegen sehr selten, womit denn auch die Angabe des Hrn. Akad. von Baer[8]), dass sie bei Königsberg nicht vorkommt, vollkommen im Einklange steht.

Alsdann bewohnt *Emys lutaria* einen grossen Theil des russischen Reichs und findet sich daselbst nach Andrzejowsky[9]) von Litthauen bis an die Ufer des Schwarzen Meeres, nach Pallas[10]) in und an allen südlichen Flüssen, die sich ins Schwarze und Kaspische Meer ergiessen, ist also hauptsächlich auf die westlichen und südlichen Gouvernements beschränkt. Im Königreich Polen kommt sie, wie Hr. Artillerie-Obrist O. von Radoschkowsky die Güte hatte, mir mündlich mitzutheilen, besonders in und am Bug sehr häufig vor, ist dagegen im Narew und in der Weichsel bedeutend seltener; in Litthauen soll sie nach Eichwald[11]) überall, namentlich aber im Braslawschen, im Trotzkischen und im Kobrynschen Kreise sehr häufig sein, und da das zu Litthauen gehörende Gouvernement Kowno unmittelbar an Kurland grenzt, so ist es nicht auffallend, dass sie, wenn auch nur in einzelnen Exemplaren in das letztgenannte Gouvernement vordringt und daselbst, wie Hr. Pastor Kawall[12]) mittheilt, bereits mehrere Male und an verschiedenen Orten beobachtet

1) Schulz. Fauna Marchica. p. 443.

2) Cuvier's Thierreich übersetzt von Voigt. II. p. 10.

3) Fechner. Versuch einer Naturgeschichte der Umgegend von Görlitz. p. 11. Bei Görlitz selbst ist *Emys lutaria* nicht beobachtet worden.

4) Gloger. Schlesiens Wirbelthier-Fauna. p. 65.

5) Fournet. Recherches sur la distribution et sur les modifications des caractères de quelques animaux aquatiques du Bassin du Rhône. p. 22.

6) Wulff. Ichthyologia cum Amphibiis Regni Borussici. p. 3.

7) Neue preuss. Provinzialblätter. 1846. II. p. 16.

8) Müller's Archiv für Anatomie und Physiologie. 1834. p. 544.

9) Nouv. Mémoires de Moscou. II. p. 323.

10) Pallas. Zoographia Rosso-Asiatica. III. p. 17. sub voce *Testudo orbicularis*.

11) Eichwald. Naturh. Skizze von Litthauen. p. 234.

12) Herr Pastor Kawall hat in einem zugleich in lettischer und in deutscher Sprache erschienenen, sehr populär gehaltenen Artikel Mittheilungen über das Vorkommen der *Emys lutaria* in Kurland gemacht, und da die Schrift, in welcher dieser Aufsatz enthalten ist, wohl wenig verbreitet sein dürfte, so erlaube ich mir, die auf

worden ist. Weiter nach Norden kommt sie im freien Zustande aber ganz entschieden nicht vor, und ich stimme Hrn. Stud. med. A. Brandt[1]) vollkommen bei, wenn er die zu wiederholten Malen bei St. Petersburg gefangenen Exemplare für zufällig dahingekommene, ohne Zweifel der Gefangenschaft entronnene erklärt. Von Litthauen aus verbreitet sich diese Schildkröte in die zum Kiewschen Lehrbezirk gehörigen Gouvernements Wolhynien, Podolien, Tschernigow, Kiew und Poltawa und ist in denselben, wie Prof. Kessler[2]) in seiner Fauna des Kiewschen Lehrbezirks angiebt, überall recht häufig; in Bezug auf Podolien scheint aber diese Angabe nicht volle Gültigkeit zu haben, denn Belke[3]) behauptet, dass die in Rede stehende Art bei Kamienieck-Podolsk zwar vorkommt, aber doch im Ganzen sehr selten[4]) ist. Ueber ihre Anwesenheit in Bessarabien liegen zwar keine Nachrichten vor, doch unterliegt es wohl kaum einem Zweifel, dass sie daselbst vorkommt, und eben so halte ich die Schildkröte, die sich nach Eichwald[5]) im Gouvernement Cherson findet, und von welcher er vermuthet, dass sie einer andern Art angehören könnte, entschieden für *Emys lutaria*. In der Krimm ist die genannte Art von Pallas[6]) beobachtet worden, und Rathke[7]) giebt an, dass sie daselbst in allen stehenden und langsam fliessenden Gewässern gemein ist. In den Gouvernements, die zwischen dem Dniepr und dem Don liegen, und deren Fauna Prof. Czernay[8]) untersucht hat, findet sie sich überall und geht nördlich bis nach Orel und Woronesh, in welchem letzteren Gouvernement sie auch

das Habitat bezügliche Stelle hier wörtlich wiederzugeben. Die Schrift führt den Titel: Gratulationsschrift, der Kaiserlichen Naturforschenden Gesellschaft zu Moskau am 23. December 1855 an dem Jubelfeste ihres fünfzigjährigen Wirkens dargebracht von der Allerhöchst bestätigten lettisch-literärischen Gesellschaft. Riga 1855, und die Stelle lautet: «Vor ungefähr 28 Jahren hat man in Kurland, in Jahteln, eine solche Schildkröte gefunden. Vor langen Jahren sollen auch im Pusseneekenschen Gebiete drei solche gefunden sein, von denen die Schale der einen noch jetzt im kurländischen Museum zu Mitau zu sehen ist. Dann hat auch unter den Kurisch-Königen (mit dieser etwas sonderbaren Benennung bezeichnet man in Kurland einige Bauer-Gemeinden, die von herzoglichen Zeiten her besondere Vorrechte geniessen) bei Lippaiken im Plikku-Dorf der Wirth Tonteguhden eine solche gefunden und zwei Jahre bei sich gehalten, wo sie, unbekannt wie, ihr Ende gefunden. Auch ist bekannt, dass dem Goldingenschen Oberhauptmann von Bauern welche gebracht sind und nachher noch zwei verkauft. Drei kaufte der alte Kabillensche Graf Heinrich Keyserling in Goldingen und schickte sie nach Kabillen. Im Sommer des Jahres 1847 fing man eine beim Gute Schlehk und brachte sie dem Hrn. Pastor zu Schlehk, der sie 2 oder 3 Jahre bei sich hielt, zuerst im Garten in einem Teiche an einem gehörig langen Stricke gebunden, den man durch ein in den Rückenschild gebohrtes Loch gezogen. Doch als sie unter den Fischen eine grosse Verheerung begann, liess man sie frei und nun wanderte sie nach Belieben, und als man sie lange nicht gesehen, fand man sie endlich bei Ablassung eines Teiches auf dem Boden desselben. Zuletzt verschwand sie gänzlich und man wusste nicht wo sie geblieben sei. Die letzte, von der ich weiss, ist im Libauschen gesehen worden. Vor drei Jahren schrieb mir der Libausche Hr. Pastor, dass ein Ackersmann, der bei ihm eine aus Deutschland gekommene lebendige Schildkröte gesehen, erschrocken gesagt: er habe eines Tags eine dergleichen im Walde gesehen, sei aber erschrocken vor ihr geflohen».

1) Hr. Brandt hat in einem hier erscheinenden populär-naturhistorischen Journal Натуралистъ, 1864, p. 356 eine kurze Notiz veröffentlicht, in welcher alle Angaben über das Vorkommen der *Emys lutaria* in der Newa und überhaupt in der Gegend von St. Petersburg zusammengestellt und beurtheilt sind.

2) Kessler. Естественная исторія Губерній Кіевскаго учебнаго округа. Зоологія. Amphibia. p. 2.

3) Bulletin de Moscou. 1853. I. p. 420.

4) Bulletin de Moscou. 1859. I. p. 32.

5) Eichwald. Naturh. Skizze von Litthauen. p. 234.

6) Pallas. Zoographia Rosso-Asiatica. III. p. 17.

7) Mém. prés. par div. Savants à l'Acad. de St. Pétersbourg. III. p. 298.

8) Bull. de Moscou. 1851. I. p. 278 und Czernay. Фауна Харьковской Губерніи и прилежащихъ къ ней мѣстъ. I. p. 5.

von Hrn. Mag. Sewerzoff[1]) beobachtet worden ist. Alsdann bewohnt sie die Gegenden an der Wolga[2]) und ist namentlich in Astrachan[3]) sehr gemein, geht aber nördlich schwerlich über Saratow hinaus; ferner ist sie nach Eichwald[4]) in der vom Jaïk (Rhymnus, Ural) durchströmten Ebene bis nach der Stadt Orenburg hinauf sehr häufig, und Eversmann[5]) hat sie, wiewohl nur selten, auch in den süd-westlichen Vorgebirgen des Ural in Teichen beobachtet. Ueber ihre Verbreitung östlich vom Jaïk, also in der Kirgisensteppe, fehlen noch alle genaueren Nachrichten, doch muss sie sicherlich in derselben vorkommen, da einerseits Pallas'[6]) Angabe «per Tatariam magnam asiaticam frequentissima» nur auf diese Gegenden bezogen werden kann, und da andererseits Hr. Mag. Sewerzoff Exemplare dieses Thieres noch östlich vom Aral-See beim Syr-Darja gefangen hat[7]); ähnlich steht es auch um unsere Kenntniss über ihr Vorkommen am Ostufer des Kaspi-Sees und in den aralo-kaspischen Steppen, da man von dort bisher nur ein einziges Exemplar kennt, das sich im akademischen Museum befindet und von Hrn. Akademiker von Baer auf der Halbinsel Mangaschlak gefangen worden ist. Endlich findet sich *Emys lutaria* auch in den kaukasischen Ländern und ist namentlich in Transkaukasien sehr gemein und weit verbreitet; Ménétriés[8]) fand sie auf dem Kaukasus, wo sie die Höhe von 2—3000 Fuss nicht übersteigen soll, und in Lenkoran; Eichwald[9]) beobachtete sie in Iberien (Georgien), namentlich in den Zuflüssen des Kur, und Hohenacker[10]) giebt an, dass sie überall in den Provinzen Karabach, Schirwan und Talysch, so wie auch in der Gegend von Elisabethopol vorkommt.

Von Transkaukasien aus dringt *E. lutaria* nach Persien vor und ist daselbst laut Eichwald[9]) in den beiden nördlichen, am Südufer des Kaspischen Meeres gelegenen Provinzen Ghilan und Mazanderan nicht selten, kommt aber wahrscheinlich auch in anderen, besonders westlichen Provinzen des Landes vor, und ich glaube, die Schildkröte, die der bekannte Reisende Dr. Moritz Wagner[11]) im Osten der Provinz Aderbeidshan zwischen Kilissa-Kent und Choi gefangen und für eine der *E. lutaria* nahe verwandte, aber specifisch verschiedene Art gehalten hat, ohne Weiteres für eine Varietät der in Rede stehenden Species erklären zu müssen.

Ob nun die gemeine europäische Sumpfschildkröte im süd-westlichen Asien noch weiter verbreitet ist und ob sie namentlich in Klein-Asien und Syrien[12]) vorkommt, muss

1) Sewerzoff. Періодическія явленія въ жизни Звѣрей, Птицъ и Гадъ Воронежской Губерніи. p. 32.

2) Eichwald. Fauna Caspio-Caucasia. p. 58. — Falk. Beitr. z. topograph. Kenntn. d. Russ. Reichs. III. p. 411.

3) Eichwald. Zoologia specialis. III. p. 196.

4) Eichwald. Fauna. l. c.

5) Bull. physico-math. de l'Acad. de St. Pétersbourg. II. p. 125.

6) Pallas. Zoographia Rosso-Asiatica. III. p. 17.

7) Strauch. Chelonol. Studien. p. 101.

8) Ménétriés. Catal. raisonné. p. 60.

9) Eichwald. Fauna Caspio-Caucasia. p. 58.

10) Bull. de Moscou. 1837. № 7. p. 144.

11) M. Wagner. Reise nach Persien und dem Lande der Kurden. II. p. 301.

12) Berthold behauptet in seiner Abhandlung «Ueber verschiedene neue oder seltene Amphibien-Arten». p. 5, dass in Russel's Naturgeschichte von Aleppo der *Emys lutaria* Erwähnung geschieht, doch habe ich in der Original-Ausgabe (1756) von Russel's Werk, der einzigen, die mir zu Gebote stand, diese Angabe nicht finden können.

trotz aller Wahrscheinlichkeit für jetzt wegen Mangels an Nachrichten unentschieden bleiben, dagegen glaube ich ihr Vorkommen in Japan, woher die Pariser Sammlung[1]) durch Vermittelung des Leydener Museums ein Exemplar erhalten haben soll, auf das Entschiedenste bezweifeln zu müssen. Ich stütze mich dabei hauptsächlich auf von Siebold, der bekanntlich in den vielen Jahren, die er in Japan zugebracht, diese ihrer ziemlich beträchtlichen Grösse wegen nicht leicht zu übersehende Schildkröte weder selbst beobachtet, noch auch von den japanischen Gelehrten etwas über ihre Anwesenheit im Lande erfahren hat und zugleich in der Vorrede zum herpetologischen Theile seiner Fauna japonica (Seite II.) bemerkt: «que le sol japonais, en ce qui concerne les Reptiles, est exploité avec la plus scrupuleuse exactitude, et qu'après la catégorie que nous publions aujourd'hui on ne saurait plus attendre dans cette specialité de faits nouveaux de quelque valeur». Somit glaube ich, dass Duméril's Angabe, die auch von Gray[2]) bezweifelt wird, eben so auf einem Versehen beruht, wie etwa Lichtenstein's[3]) Angabe, nach welcher das Berliner Museum die *E. lutaria* vom Cap besitzen soll.

Aus der bisherigen Schilderung des Verbreitungsbezirks der in Rede stehenden Schildkröte geht hervor, dass dieselbe von Portugal östlich bis zum Syr-Darja und von der Algérie nördlich bis Wismar und selbst Kurland vorkommt, also ein Gebiet bewohnt, das ungefähr vom 9. und 82.° östl. L. von Ferro und dem 35. und 56.° n. Br. begrenzt wird.

41) **Emys Blandingii** Holbrook.

Cistuda Blandingii Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 39. pl. III. (adult.).
Emys meleagris Agass. Contributions. I. p. 442. II. pl. IV. f. 20—22. (pull.).

Agassiz und Le Conte behaupten mit Entschiedenheit, dass diese Art mit der *Testudo meleagris* Shaw[4]) identisch sei, Gray dagegen erklärt die Shaw'sche Art für die *Emys lutaria*; welche von diesen Ansichten nun die richtige ist, wird sich schwer feststellen lassen, da Shaw's Figur, die allerdings der *Emys lutaria* sehr gleicht, allein durchaus nicht genügt, um obige Frage mit Sicherheit zu entscheiden.

Habitat. Holbrook, der diese Art auf ein einziges Exemplar aus dem Fox, einem Nebenfluss des Illinois, begründet hat, giebt an, dass sie seines Wissens nur in den Prairien der Staaten Wisconsin und Illinois, und zwar nicht selten, vorkommt; im Laufe der Zeit hat es sich jedoch herausgestellt, dass sie einen weit grösseren Verbreitungsbezirk besitzt, denn man hat sie ausser im Flusse Fox noch an folgenden Punkten gefunden: in der Umgegend von Racine in Wisconsin[5]), bei Ann-Arbor und bei Flint in Michigan[5]), bei Bradford in Massachusetts[6]) und bei Lancaster[5]), Haverhill[7]) und Concord[5]) in New-Hamp-

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 8.
2) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 41.
3) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. Berol. p. 1.
4) Shaw. Natur. Miscellany. IV. pl. 144.
5) Agassiz. l. c.
6) Proceed. Boston. Soc. Nat. Hist. IV. p. 147.
7) Report on the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts p. 215.

shire. Ausserdem behauptet De Kay[1]), dass sie auch im Staate New-York vorkommen müsse, obgleich sie daselbst noch nicht gefunden worden ist, und Linsley[2]) glaubt, auch im Staate Connecticut ein Exemplar gesehen zu haben, das er aber nicht hat fangen können. Aus den obigen Fundorten ergiebt sich nun, dass *E. Blandingii*, wie Agassiz ganz richtig bemerkt, durch die nördlichen Staaten, von Wisconsin und Illinois östlich bis nach Neu-England verbreitet ist, dass ihr Verbreitungsbezirk aber ungefähr vom 45. und 41.° n. Br. begrenzt wird.

42) **Emys Mouhotii** Gray.

Cyclemys Mouhotii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. X. p. 157.
Pyxidea Mouhotii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 107.

Habitat. Das British Museum besitzt eine Reihe von Exemplaren dieser Art in verschiedenen Altersstufen, die sämmtlich von Hrn. Mouhot in den Lao-Gebirgen von Siam gefangen worden sind.

43) **Emys platynota** Gray.

Emys platynota Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1834. p. 54.
Emys platynota Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zoology. II. pl. LVII. f. 1. (adult.).
Cyclemys platynota Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 43.
Notochelys platynota Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 108.

Habitat. *E. platynota*, ursprünglich auf Sumatra[3]) entdeckt, ist später auch auf den kleinen zu Hinter-Indien gehörenden Inseln Pinang[4]) und Singapore[5]), so wie auf der Malayischen Halbinsel in den Tenasserim Provinzen[6]), namentlich bei Mergui[7]), gefunden worden. Gray[8]) führt zwar unter den Fundorten auch Cochinchina auf und bemerkt dabei, dass Diard, bekanntlich ein Reisender des Jardin des Plantes, sie daselbst gefangen hat, doch beruht diese Angabe ganz entschieden auf einem Irrthum, da, wie man sich leicht überzeugen kann, die Schildkröte im Pariser Museum, die Prof. Duméril[9]) fraglich zu *Clemmys Reevesii* stellt und von der er bemerkt, dass sie möglicherweise zu *E. platynota*, die in der Pariser Sammlung fehlt, gehören könnte, durchaus nicht von Diard aus Cochinchina gebracht, sondern dem Jardin des Plantes vom Leydener Museum als *Clemmys trijuga*, ohne Angabe des Fundortes zugeschickt worden ist.

1) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 26.

2) Silliman's Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. 1844. p. 40.

3) Als Fundort für das Originalexemplar giebt Gray zwar einfach Ost-Indien an, verändert diese Angabe aber später im Catalogue of Tortoises, Crocodiles and Amphisbaenians p. 16, in Sumatra. Schlegel und Müller (Verhandl. nat. Gesch. Nederl. overzeeische Bezittingen. Reptilia. p. 30), so wie auch Dr. Bleeker (Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XV. p. 260 und XXI. p. 286) führen diese Schildkröte gleichfalls als in Sumatra vorkommend auf.

4) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 3.

5) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 43.

6) Blyth im Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84. Anmerk.

7) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 714.

8) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 43.

9) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 14.

44) **Emys Dhor** Gray.

Emys Dhor Gray. Synopsis Reptilium. p. 20.
Cistudo Diardii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 227.
Cyclemys orbiculata Bell. Monograph of the Testudinata. (adult. et jun.).
Cyclemys Oldhamii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 109.
Cyclemys ovata Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 110.
Cyclemys Bellii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 111.

Die 3 neuen Arten Gray's, die ich mit der vorliegenden vereinigt habe, sind auf so unwesentliche Merkmale basirt, und ihre Unterscheidung dabei, so weit ich nach den äusserst kurzen Beschreibungen urtheilen kann, dermaassen vag und unsicher, dass es selbst nicht möglich ist, sie als constante Localvarietäten beizubehalten, obwohl es mir scheint, dass Gray gerade durch die verschiedenen Fundorte, von denen sie herstammen, sich bewogen gefühlt hat, sie für specifisch verschieden zu erklären. So unterscheidet sich seine *Cyclemys Oldhamii*, die vom hinter-indischen Festlande, aus Mergui und Siam, stammt, von der *Emys Dhor* nur durch die etwas längere Form und stärkere Wölbung des Rückenschildes, so wie durch den stumpferen Kiel, die *C. ovata* aus Borneo durch den ovalen convexen Rückenschild und durch den einfarbig grau-braunen Brustschild, und die *C. Bellii* endlich, mit welchem Namen Gray die obere Figur derjenigen Tafel in Bell's Monographie, auf welcher die Unterseite zweier Exemplare von *C. orbiculata* Bell (*E. Dhor* Gray) abgebildet ist, bezeichnet, durch den etwas breiteren Brustschild. Lauter Merkmale, die nichts weniger als scharf und sicher sind und bei den Schildkröten bekanntlich oft sowohl nach Alter und Geschlecht, als auch nach den Individuen so sehr variiren, dass man ihre Unzulänglichkeit für die specifische Unterscheidung längst erkannt hat; denn wollte man leichte Differenzen in der Form und Wölbung der Schale, die grössere oder geringere Entwickelung des Kiels und die Färbung und Zeichnung des Brustschildes bei einer anderen, verwandten Art, etwa bei der gewöhnlichen europäischen Sumpfschildkröte, *Emys lutaria*, in eben der Weise, wie Gray es bei der *Emys Dhor* gethan hat, zur Aufstellung von Species benutzen, so würde man unfehlbar zu einem ähnlichen Resultate gelangen, nur mit dem Unterschiede, dass die Zahl der so gebildeten neuen Arten noch bedeutender wäre. Da es ausserdem klar auf der Hand liegt, dass eine Schildkröte, die, wie z. B. *Emys lutaria*, einen sehr ausgedehnten Verbreitungsbezirk hat, auch mehr geneigt ist, individuell zu variiren, als eine andere, deren Wohngebiet beschränkter ist, und da die *Emys Dhor* gerade in zoogeographischer Hinsicht grosse Aehnlichkeit mit der *Emys lutaria* darbietet, indem sie, über einen grossen Theil des asiatischen Faunengebietes verbreitet, so zu sagen die ebengenannte circummediterrane Species in Asien wiederholt, so scheint mir mein Verfahren in Bezug auf die 3 obigen Arten, die Gray meiner Ansicht nach nur auf individuelle Differenzen basirt hat, und die ich desshalb wieder einziehe, vollkommen gerechtfertigt.

Habitat. Der Verbreitungsbezirk dieser Art ist zwar nur sehr fragmentarisch bekannt, dennoch lässt sich aus den bisher ermittelten Fundorten bereits entnehmen, dass sie über einen sehr beträchtlichen Theil des asiatischen Faunengebietes verbreitet ist. Der westlichste Punkt, an dem man sie beobachtet hat, ist die West-Küste der indischen Halbinsel, wo sie nach Bell bei Bombay vorkommt, und da der genannte Autor sie auch von Madras an der Ost-Küste dieser Halbinsel erhalten hat, so ist es wahrscheinlich, dass sie in Vorder-Indien weit verbreitet ist. Von Vorder-Indien zieht sich ihr Wohngebiet über Bengalen[1]) nach Hinter-Indien und selbst nach China, doch lässt sich über ihr Vorkommen im letztgenannten Lande gegenwärtig noch nichts Genaueres mittheilen, da Bell, der einzige, der sie von dort erhalten zu haben behauptet, keinen speciellen Fundort anführt. In Hinter-Indien dagegen scheint diese Schildkröte überall vorzukommen, denn man kennt Exemplare derselben aus Arakan[2]), aus Pegu[3]), wo sie sowohl im Iravaddy[4]), als auch im Sitang[5]) in der Gegend von Schwe-Gyen gefangen worden ist, ferner aus Martaban[6]) und Mergui[7]) in den Tenasserim Provinzen, aus Siam[8]), so wie von der Malayischen Halbinsel[9]) und den dazu gehörigen Inseln, wo Cantor[10]) sie namentlich auf Pinang beobachtet hat. Endlich bewohnt *Emys Dhor* noch mehrere von den Sunda-Inseln und ist namentlich auf Sumatra[11]), auf Banka[12]), auf Borneo[13]), unter anderem auch bei Sarawak[14]) im nord-westlichen Theile dieser Insel, so wie auf Java[15]), in der Gegend von Batavia[16]) und von Lebak[17]), beobachtet worden.

8. Gattung **CLEMMYS** (Ritgen). Wagler.

Obwohl seit dem Erscheinen meiner Studien 4 neue in diese Gattung gehörige Arten bekannt gemacht worden sind und ich bei der dort gegebenen Aufzählung die west-indische *Clemmys rugosa* Shaw durch ein Versehen mit der völlig verschiedenen *Clemmys rubriventris* Le Conte, die Agassiz fälschlich für die *Testudo rugosa* Shaw erklärt, vereinigt habe, ist die Zahl der hierhergehörigen Arten nicht von 62 auf 67 gestiegen, sondern im

1) D. et B. l. c. p. 231.

2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 81 unter der Benennung *Cistudo dentata*.

3) l. c. p. 84 in der Anmerkung.

4) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 714.

5) l. c. p. 481 et 711.

6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in d. Anm.

7) Proc. zool. Soc. of London. 1856. p. 183.

8) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 110. unter dem Namen *C. Oldhamii*.

9) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in d. Anm.

10) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 6. unter der Benennung *Tetraonyx affinis* Cant. Schon Gray (Catal. of Shield Reptiles. p. 43) vermuthet, dass *T. affinis* nur auf junge Exemplare der *Emys Dhor* begründet sei, und Blyth (Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84) bestätigt diese Vermuthung auf das Entschiedenste.

11) Schleg. et Müll. Verh. nat. Gesch. Nederl. overz. Bezitt. Reptil. p. 30. — Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35. Die Stücke von dieser Insel betrachtet Jan als besondere *Varietas sumatrana*.

12) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 316. XXI. p. 333.

13) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 8.

14) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 110. unter dem Namen *Cyclemys ovata*.

15) Schleg. et Müll. l. c. — Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 109 als *C. orbiculata*.

16) A. Duméril. l. c.

17) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 239.

Gegentheil auf 58 gefallen, da ich, zum Theil den Ansichten Gray's oder auch Agassiz's folgend, genöthigt gewesen bin, nicht weniger als 9 Arten einzuziehen. Es sind zwar unter den 58 nachfolgenden Clemmyden auch noch einzelne vorhanden, deren specifische Selbstständigkeit nicht über jeden Zweifel erhaben ist, und die sich in der Folge leicht als Jugendzustände oder Varietäten ihrer nächsten Verwandten ausweisen dürften, dennoch wage ich es nicht, sie jetzt schon einzuziehen, da ich nicht Gelegenheit habe, sie nach Autopsie zu beurtheilen, und fürchten muss, nach Beschreibungen Arten zu identificiren, die in natura möglicherweise sehr verschieden sind. Ich ziehe es daher vor, bei jeder der aufzuzählenden Arten, deren Selbstständigkeit mir nicht ganz erwiesen zu sein scheint, meine Zweifel kurz anzugeben.

Von den 9 Arten, die ich in meinen Studien als selbstständig aufgeführt habe, jetzt aber einzuziehen gezwungen bin, ist die eine, die *Clemmys sinensis* Gray, auf jüngere Exemplare der *Clemmys Bennettii* Gray basirt, wie Gray [1]) selbst an einer grösseren Reihe von Individuen beider Arten, die Hr. Consul Swinhoe aus Formosa mitgebracht, sich zu überzeugen Gelegenheit hatte. Die 4 folgenden Arten, die ich einziehe, nämlich die *Clemmys marginata* Ag., *Cl. Bellii* Gray, *Cl. oregoniensis* Harl. und *Cl. dorsalis* Ag., bilden bekanntlich nebst der *Cl. picta* Schneid. die Gray'sche Gattung *Chrysemys*, die auch Agassiz acceptirt hat, und sind neuerdings von Gray [2]) für Varietäten einer und derselben Art, der oben erwähnten *Cl. picta* Schneid. erklärt worden, eine Ansicht, die mir, wie ich weiter unten bei Besprechung der letztgenannten Art zu zeigen versuchen werde, vollkommen richtig zu sein scheint. Ferner ziehe ich die *Cl. labyrinthica* Lsr. M. S.S., die zuerst im Jahre 1851 von A. Duméril [3]) beschrieben worden ist, als Varietät zur *Cl. geographica* Lsr., weil Agassiz, der ohne Zweifel Gelegenheit gehabt haben wird, zahlreiche Exemplare beider Lesueur'schen Arten zu untersuchen und zu vergleichen, sie mit Entschiedenheit als solche betrachtet wissen will [4]). Aus eben demselben Grunde, d. h. nur auf Agassiz's Autorität hin, vereinige ich auch die *Cl. floridana* Le C., von der meines Wissens bisher noch kein Exemplar in europäischen Sammlungen vorhanden ist, als Varietät mit der *Cl. concinna* Le C., bemerke aber, dass die Abbildungen der beiden zu vereinigenden Arten im 1sten Bande von Holbrook's North American Herpetology (pl. VIII. und XIX.), die allerdings in jeder Beziehung Vieles zu wünschen übrig lassen, wenig für die von Agassiz [5]) vorgeschlagene Vereinigung sprechen.

Ferner habe ich mich überzeugt, dass die *Cl. oculifera* Gray gänzlich aus den Listen der Wissenschaft gestrichen werden muss, da es mir nach Durchsicht der Originalbeschreibung, die ich früher nicht hatte vergleichen können, mehr als wahrscheinlich vorkommt, dass darunter ursprünglich eine nicht näher zu bestimmende Art von Landschildkröten

1) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 sér. XIII. p. 107. in der Anmerkung.
2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 sér. XII. p. 181.
3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 13. unter der № 22 ter.
4) Agassiz. Contributions. I. p. 436. Anmerkung 2.
5) Agassiz. Contributions. I. p. 432. Anmerkung 2.

gemeint ist. Wie bekannt, wurde diese Species zuerst von Kuhl in seinen Beiträgen zur Zoologie p. 77 nach einem jungen, dem Berliner Museum gehörigen, Exemplar unter dem Namen *Testudo oculifera* beschrieben, und obwohl Kuhl angiebt, dass «der Rückenschild hemisphärisch gewölbt» sei, dass «auf demselben 13 erhöhte, gefurchte, granulirte Schilder» vorhanden wären und dass unter den Randschildern «das mittlere von den hinteren abgerundet» erscheine, stellt Gray sie dennoch in seine Gattung *Emys*, während doch die zuletzt citirte Angabe, die auf eine einfache Caudalplatte hinweist, allein schon genügen würde, um unzweifelhaft darzuthun, dass Kuhl eine Landschildkröte vor Augen gehabt hat. Am Schlusse der Beschreibung, in welcher vorherrschend nur auf die Färbung und Zeichnung der Schale Rücksicht genommen ist, bemerkt Kuhl, dass die *Testudo oculifera* der *Testudo concentrata* am nächsten zu stehen scheint, und in dieser Bemerkung ist wohl auch der Grund zu suchen, der Gray bewogen hat, die Art für eine *Emys* zu erklären, indem er wahrscheinlich die von Kuhl citirte *T. concentrata* für die *Clemmys terrapin* Schoepff genommen hat, die bekanntlich von Shaw als *T. concentrica* und von Latreille als *T. centrata* beschrieben worden ist. Es lässt sich nun zwar nicht leugnen, dass der Name *T. concentrata* und die beiden zuletzt angeführten Benennungen, wenn auch nicht homonym, so doch sehr ähnlich klingend sind und leicht zu einer solchen Verwechselung, wie Gray sie sich hat zu Schulden kommen lassen, Veranlassung geben können, dennoch glaube ich mit Entschiedenheit behaupten zu müssen, dass Kuhl unter *T. concentrata* nicht die eben genannte, ausserordentlich flache *Clemmys*-Art, sondern eine, eben so wie die *T. oculifera*, sehr stark gewölbte Landschildkröte verstanden hat, deren Deutung auf eine der jetzt bekannten *Testudines* natürlich eben so schwierig, oder selbst unmöglich ist, wie die Deutung seiner *T. oculifera*. Was übrigens die Letztere anbetrifft, so scheint es mir, so weit ich nach der mangelhaften und stellenweise etwas unklaren Beschreibung der Zeichnungen auf der Schale urtheilen kann, nicht unwahrscheinlich, dass sie auf das Junge einer der geometrischen Landschildkröten (*Testudo geometrica* L., *T. semiserrata* Sm. und *T. Verreauxii* Sm.) basirt ist, womit auch der von Kuhl angegebene Fundort, das Cap der guten Hoffnung, im Einklange stehen würde. So viel zur Begründung meines Verfahrens in Bezug auf die *Cl. oculifera* Gray, der ich als sehr problematischen Art keine weitere Berücksichtigung schenken kann.

Die 9te Art endlich, der ich die specifische Selbstständigkeit absprechen muss, ist die *Cl. pulcherrima* Gray, von der ich schon in meinen Studien bemerkte, dass sie sich wohl mit der Zeit als Jugendzustand einer anderen nahe verwandten Art ausweisen würde. Das einzige, noch sehr junge Exemplar, auf welches Gray diese Species begründet, stammt aus Mexiko, und es liess sich daher von vorn herein annehmen, dass es eine junge *Cl. ornata* Bell sei, da jedoch Agassiz[1], bereits die *Cl. annulifera* Gray für das Junge der genannten Art, die er als Varietät zu der *Cl. concinna* Le Conte zieht, erklärt hatte

1) Agassiz. Contributions. I. p. 432. Anmerkung 2.

und diese *Cl. annulifera* Gray nach der Beschreibung nicht ganz mit der *Cl. pulcherrima* übereinstimmt, so glaubte ich die letztere bis auf Weiteres als besondere Art aufführen zu müssen. Jetzt aber habe ich mich überzeugt, dass sie eben so wie die *Cl. annulifera*[1]), nur als das Junge der *Cl. ornata* Bell aufgefasst werden kann, denn abgesehen davon, dass sie in der Zeichnung des Rückenschildes eine nicht zu leugnende Aehnlichkeit mit der genannten Art darbietet, vereinigt Gray sie in einem neuerdings veröffentlichten Artikel[2]) mit der *Cl. ornata* Bell, der *Cl. venusta* Gray und der *Cl. callirostris* Gray, die alle 3 bekanntlich nur Varietäten einer und derselben Art sind, in eine besondere Gattung *Callichelys*, die sich von seiner Gattung *Emys* nur durch eine besondere Anordnung der Zeichnungen auf dem Rückenschilde auszeichnet; es unterliegt somit wohl keinem Zweifel, dass dieser sogenannten Gattung *Callichelys*, die auf ein Merkmal von höchstens specifischem Werthe gegründet ist, eben auch nur specifische Bedeutung vindicirt werden kann und dass folglich die 4 Species, welche Gray in derselben unterschieden wissen will, nur auf Varietäten oder auf verschiedene Altersstufen einer und derselben Art basirt sein können.

Ausser der eben besprochenen Reduction mehrerer in meinen Studien als selbstständig aufgeführten Arten, sehe ich mich auch gezwungen, in der früher von mir nach Gray angenommenen Reihenfolge der Clemmyden eine kleine Abänderung vorzunehmen, da Gray in seiner zweiten Antwort[3]) auf die Agassiz'schen Bemerkungen über den Catalogue of Shield Reptiles einige Modificationen in Betreff der von ihm aufgestellten Abtheilungen der Gattung *Clemmys*, denen er generischen Werth beilegt, veröffentlicht hat. Diese Abänderung betrifft 2 süd-amerikanische Schildkröten, die *Cl. melanosterna* und *Cl. annulata*, die Gray unter dem Gattungsnamen *Geoclemys* beschrieben hat und die er jetzt mit der bekannten, gleichfalls süd-amerikanischen *Cl. punctularia* Daud., die er früher zu seinem Genus *Emys* rechnete, in eine besondere Gattung *Rhinoclemys* vereinigt. Der Grund, der ihn bewogen, für diese 3 bis dahin generisch verschiedenen Arten, denen er noch eine 4te, nominelle, die *Cl. Bellii*, zufügt, eine besondere Gattung zu creiren, liegt darin, dass alle diese Schildkröten sich durch einen einfarbigen dunklen, hellgerandeten Brustschild auszeichnen. Selbstverständlich verdient diese neue Gattung eben so wenig Berücksichtigung, wie sämmtliche übrigen Genera, in welche Gray die Wagler'sche Gattung *Clemmys* getheilt wissen will, und wenn ich die oben genannten süd-amerikanischen Arten dennoch zusammenstelle, so geschieht es nur desshalb, weil sie eine grosse Verwandtschaft zu einander besitzen und es selbst nicht unmöglich ist, dass man sie in der Folge als Varietäten oder Jugendzustände der *Cl. punctularia* Daud. erkennen wird; letztere Vermuthung wird nicht ganz unbegründet erscheinen, wenn man bedenkt, wie sehr das Junge der eben genannten Art in jeder Hinsicht von dem Ausgewachsenen abweicht.

Was nun endlich die Vertheilung der Clemmyden über die Erde anbetrifft, so fehlen

1) Von dieser letzteren Art behauptet Gray zwar, sie sei eher afrikanischen oder asiatischen, als nord-amerikanischen Ursprungs, vergleicht sie aber in der Beschreibung dennoch nur mit nord-amerikanischen Arten.

2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 181.

3) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 182 et 183.

sie dem australischen Faunengebiet gänzlich, kommen dagegen in den 5 übrigen Gebieten in grösserer oder geringerer Artenzahl vor; am zahlreichsten sind sie in Asien vertreten, woher man bis jetzt schon 24 Arten kennt, dann folgt Nord-Amerika mit 21 Arten, dann Süd-Amerika mit 6, alsdann das circummediterrane Faunengebiet mit 2 und endlich Afrika mit einer einzigen Art. Das Habitat der 4 Arten, die an der Gesammtzahl 58 noch fehlen, ist entweder gänzlich unbekannt oder doch zum mindesten noch so zweifelhaft, dass ich es bei meinem Zwecke nicht weiter berücksichtigen kann.

45) **Clemmys spinosa** Bell. M. S. S.

Emys spinosa Bell. Gray. Synopsis Reptilium. p. 20.
Emys spinosa Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 327.
Emys spinosa Bell. Monograph of the Testudinata. (adult. et jun.).

Habitat. Diese Art, die nach Gray[1]) in der Lebensweise mehr mit den Land-, als mit den Sumpfschildkröten übereinstimmen soll, ist im südlichsten Theile des asiatischen Faunengebietes weit verbreitet, scheint aber im Ganzen nicht häufig zu sein; man kennt Exemplare derselben aus Pinang[2]), aus Singapore[3]), aus Java[4]), aus Sumatra[3]), wo sie nach Gray am River Auch[5]) vorkommen soll, aus Borneo[6]), namentlich aus dem südlichen Theile[7]) der Insel, und endlich aus Cambodja[8]), wo sie ganz neuerdings von Hrn. Mouhot entdeckt worden ist.

46) **Clemmys grandis** Gray.

Geoemyda grandis Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. VI. p. 218.

Habitat. Das einzige bisher bekannte Exemplar dieser Art hat Hr. Mouhot in Cambodja gefunden.

47) **Clemmys Spengleri** Walbaum.

Testudo Spengleri Walb. Schrift. d. Berl. Gesellsch. Naturf. Freunde. VI. p. 122. tab. III.
Emys Spengleri Schw. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 307.
Testudo tricarinata Bory St. Vinc. Voyage aux îles d'Afrique. II. p. 308. pl. XXXVII. f. 1.

Habitat. In der Erpétologie générale, wo bekanntlich die Arten der Gattung *Clemmys*, oder wie sie dort heisst *Emys*, in 4 geographische Gruppen getheilt sind, bildet die *Cl. Spengleri* ganz allein die Gruppe der «*Emydes africaines*», und Duméril und Bibron geben namentlich an, dass sie auf Isle de France und auf Bourbon vorkomme, daselbst aber äusserst selten sein müsse, weil unter den zahlreichen Sendungen, die das Pariser

1) Proc. zool. Soc. of London. 1834. p. 99.
2) Proc. zool. Soc. of London. 1834. p. 100.
3) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 16 et 17.
4) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 14.
5) Mir scheint es nicht unmöglich, dass unter diesem River Auch, der Fluss Aneh gemeint ist, an welchem nach Müller die *Manouria emys* gefunden worden ist.
6) Verhand. nat. Gesch. Nederl. overzeeisch. Bezitt. Reptilia. p. 30.
7) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 438.
8) Proc. zool. Soc. of London. 1861. p. 139.

Museum von diesen Inseln erhalten, sich niemals ein Exemplar dieser Schildkröte befunden habe. Obwohl sich nun die letzte, auf die Seltenheit der in Rede stehenden Art anspielende Bemerkung ganz einfach durch die Mittheilung Bory de Saint Vincent's, dass diese Schildkröte schon zur Zeit seines Besuchs auf den Mascarenen daselbst völlig ausgerottet war, erklären lässt, so scheinen mir doch Gründe vorzuliegen, die es sehr unwahrscheinlich machen, dass *Cl. Spengleri* überhaupt jemals auf irgend einer der zu Afrika gehörenden Inseln einheimisch gewesen ist. Bekanntlich haben die Verfasser der Erpétologie générale die Beschreibung der genannten Art nach mehreren, zum Theil lebenden Exemplaren entworfen, die sie in London sowohl in den Sammlungen des British Museum und des College of Surgeons, als auch im zoologischen Garten zu untersuchen Gelegenheit hatten, und es kann daher wohl keinem Zweifel unterliegen, dass sie die Fundorte Isle de France und Bourbon auch dort in Erfahrung gebracht haben. Diese Fundorte aber, die in der Erpétologie générale als ganz sicher hingestellt werden, müssen jedenfalls sehr zweifelhaft gewesen sein, denn einerseits bemerkt Gray[1]) in einem Aufsatze, in welchem er seine neue Gattung *Geoemyda* aufstellt, in Bezug auf das Habitat der beiden in dieselbe gehörigen Arten, der ostindischen *Cl. spinosa* und der *Cl. Spengleri*, «Indiae et (Africae?) Incolae», und andererseits ersieht man aus den beiden von Gray[2]) veröffentlichten Verzeichnissen der im British Museum vorhandenen Schildkröten, dass das Stück *a* der *Cl. Spengleri* von Hrn. Reeves aus China gebracht worden ist, dass der Fundort des Stückes *c*, das dem Museum von der zoologischen Gesellschaft gegeben worden, unbekannt ist, und dass nur die Schale *b*, von der man nicht weiss, durch wen sie dem Museum zugestellt worden, aus Afrika, aber aus einer nicht näher bezeichneten Gegend dieses Welttheils stammt, folglich zweifelhaften Ursprungs ist.

In ganz ähnlicher Weise wie mit der eben besprochenen Fundortsangabe in der Erpétologie générale, verhält es sich auch mit der Behauptung Bory de Saint Vincent's, dass *Cl. Spengleri* früher auf der Insel Bourbon einheimisch war, und ich glaube diese Behauptung nicht besser widerlegen zu können, als indem ich die Stelle, wo er sich über diese Schildkröte auslässt, wörtlich wiedergebe; dieselbe lautet: «On se souvient dans le pays qu'une espèce de tortue de terre était fort commune. Je vis chez Mr. Kerautrai une vieille carapace, longue de 5—6 pouces, en fort mauvais état, et qui servait de lampe. Malgré la graisse, la cire et les mal-propretés dont elle était couverte, je l'examinai avec soin, tant sa forme me parut curieuse. Le créole m'apprit qu'il l'avait trouvée, il y avait 24 ans, au lieu nommé la mare d'Arzule. J'ai rencontré dépuis, dans un muséum de province une carapace assez bien conservée avec son plastron, d'une tortue pareille à celle dont j'avais vu les débris chez Mr. Kerautrai. Cette carapace avait 7 centimètres etc.» (hier folgt die Beschreibung). Aus diesem Passus scheint nun meiner Ansicht nach nur

1) Proc. zool. Soc. London. 1834. p. 100.

2) Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisbaenians. p. 14 et Catal. of Shield Reptiles. p. 17. Am letztcitirten Orte als *Nicoria Spengleri*.

das mit Sicherheit hervorzugehen, dass auf der Insel Bourbon einstmals irgend eine Land- oder auch Sumpfschildkröten-Art gelebt hat, nicht aber, dass es *Cl. Spengleri* gewesen ist, denn aus dem Umstande, dass Bory de Saint Vincent zwischen der Schale, die Hrn. Kerautrai als Lampe gedient hat, und der Schale, die in seinem Reisewerke abgebildet ist und entschieden zu *Cl. Spengleri* gehört, einige Aehnlichkeit entdeckt zu haben glaubt, lässt sich noch nicht auf eine definitive specifische Identität beider schliessen, namentlich wenn man in Betracht zieht, in wie ungenügender Weise zu jener Zeit (1803) die einzelnen Schildkröten-Species von einander unterschieden wurden.

Nach der obigen Auseinandersetzung glaube ich keinen Fehler zu begehen, wenn ich die zum allermindesten doch noch äusserst unsicheren Angaben über das Vorkommen der in Rede stehenden Art auf den Mascarenen, so wie überhaupt in Afrika völlig unberücksichtigt lasse und die *Cl. Spengleri*, von der schon Walbaum vermuthet hat, dass sie in Ost-Indien einheimisch wäre, für eine ausschliesslich dem asiatischen Faunengebiete eigenthümliche Schildkröte erkläre. Was nun endlich ihre Verbreitung innerhalb dieses Faunengebietes anbetrifft, so kommt sie ausser in China, wo Reeves sie in einer leider nicht näher bezeichneten Gegend gefangen hat, noch auf den Sunda-Inseln vor und ist daselbst von Bleeker auf Borneo[1]) und auf Sumatra[2]), von Schurig[3]) dagegen auf den Batu-Inseln, die westlich von Sumatra liegen, beobachtet worden.

48) **Clemmys Hamiltonii** Gray.

Emys Hamiltonii Gray. Synopsis Reptilium. p. 21 et 72.
Emys Hamiltonii Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 315.
Emys guttata Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. I. pl. LXXVI. f. 1. (adult.).

Habitat. *Cl. Hamiltonii* ist bisher nur in Bengalen, namentlich im Ganges[4]), gefunden worden und soll nach Blyth, der ihr Vorkommen im Bramaputra[5]) als wahrscheinlich hinstellt, bei Calcutta[6]) sehr gemein sein.

49) **Clemmys Reevesii** Gray.

Emys Reevesii Gray. Synopsis Reptilium. p. 73.
Emys Reevesii Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 313.
Geoclemys Reevesii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 18. tab. V.

Habitat. Diese Schildkröte ist bisher nur in China und in Conchinchina beobachtet worden; an speciellen Fundorten finde ich nur Shanghai angegeben, woher sie durch die Novara-Expedition[7]) gebracht worden ist.

1) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 438.
2) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XV. p. 260 et XXI. p. 286.
3) Sachse. Allg. Deutsche Naturhist. Zeitung. (1846). p. 329.
4) Bélanger. Voyage Indes orient. Zool. p. 294, als *E. Picquotii* Less.
5) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in der Anmerkung.
6) l. c. XXII. p. 463 et XXXII. p. 81 in der Anmerkung.
7) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 412.

50) **Clemmys thermalis** Lesson.

Emys thermalis Less. Centurie zoologique. p. 86. pl. XXIX.
Geoclemys Sebae Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 18.

Die Beschreibung dieser Art in Lesson's Centurie zoologique, die von Lesson, und nicht von Reynaud, wie Gray im Catalogue of Shield Reptiles fälschlich behauptet, verfasst ist, trägt die Jahreszahl 1829, ist also älter als die von Gray in seiner Synopsis Reptilium gegebene, und folglich muss auch der Lesson'sche Name der Gray'schen Benennung vorgezogen werden.

Habitat. Diese Art, die Kelaart[1]) wohl mit Unrecht als Varietät der *Cl. trijuga* angesehen wissen will, ist auf die Insel Ceylon beschränkt, doch lässt sich nicht entscheiden, ob sie daselbst überall oder nur an bestimmten Localitäten vorkommt, da an speciellen Fundorten nur Trincomali und ein in der Nähe der genannten Stadt liegender Ort, Cannia, bekannt sind.

51) **Clemmys macrocephala** Gray.

Geoclemys macrocephala Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1859. p. 479. pl. XXI.

Habitat. Hr. Mouhot fand diese Schildkröte zuerst in Siam[2]) und später auch in Cambodja[3]).

52) **Clemmys insculpta** Le Conte.

Testudo insculpta Le Conte. Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York. III. p. 112.
Emys pulchella Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 251.
Emys insculpta Le C. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 93. pl. XIII. (adult.).

Habitat. Diese Art findet sich nur in den nord-östlichen Staaten der nord-amerikanischen Union und geht nach Süden nicht über Pennsylvanien[4]) und New Jersey hinaus, während ihr Verbreitungsbezirk sich nördlich bis nach Maine erstreckt, in welchem Staate sie nach Agassiz[5]) von Mr. Tenney im kleinen Madawaska River, unter dem 47.° n. Br., gefangen worden ist. Ueber ihre Verbreitung in den Staaten New Hampshire, Vermont, Rhode Island und Pennsylvanien ist nichts Näheres bekannt, dagegen weiss man durch Storer[6]), dass sie in Massachusetts häufig ist und nicht allein bei Walpole, Concord, Amherst und Andover, sondern auch an andern Orten, nach Agassiz[7]) besonders bei Lancaster[8]), vorkommt. In Connecticut findet sie sich nach Linsley[9]) bei Cheshire, Strat-

1) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 178.

2) Die *Emys siamensis*, die Dr. Günther in Proc. zool. Soc. London. 1860. p. 114 citirt, ist mit dieser Species identisch und der Name *siamensis* wohl nur in Folge eines Versehens gebraucht.

3) Proc. zool. Soc. London. 1861. p. 139.

4) Holbrook. l. c. p. 95.

5) Agassiz. Contributions. I. p. 444.

6) Report on the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts. p. 209.

7) Agassiz. l. c. p. 443.

8) Im Staate Massachusetts finde ich keinen Ort dieses Namens, wohl aber im Norden von New Hampshire, doch ist nicht anzunehmen, dass Agassiz diesen letzteren gemeint hat.

9) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 40.

ford und Hartford, und De Kay[1]) giebt in seiner Fauna von New York an, dass sie im nördlichen Theile dieses Staates, sowohl am Ufer des Raquet- und Saranac-Flusses, als auch im Cedar River, einem Quellfluss des Hudson, beobachtet worden ist. In New Jersey endlich soll sie nach Bonaparte[2]) sehr gemein sein, namentlich zu Point-Breeze in den Sümpfen dicht am Crosswick, der sich in den Delaware ergiesst. Schliesslich muss ich noch erwähnen, dass Prof. Jan[3]) für die Exemplare der Mailänder Sammlung Süd-Amerika als Fundort angiebt, dass aber diese Angabe ohne allen Zweifel auf einem Druckfehler beruht.

53) **Clemmys Muhlenbergii** Schoepff.

Testudo Muhlenbergii Schoepff. Historia Testudinum p. 132. tab. XXXI.
Emys Muhlenbergii Schoepff. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 304.

Habitat. Holbrook[4]) und Agassiz[5]) geben beide an, dass diese, überhaupt sehr seltene Art nur im Staate New Jersey, wo neuerdings zwei junge Exemplare auf einer Wiese[6]) bei Haddonfield im Camden County[7]) gefangen worden sind, und im Osten von Pennsylvanien vorkommt, doch hat man sie nach De Kay[8]), auch im Staate New York beobachtet, freilich nur in einem einzigen Exemplare, dass bei Clarkstown im Rockland County, also ganz in der Nähe der nord-östlichen Grenze von New Jersey, gefunden worden ist.

54) **Clemmys guttata** Schneider.

Testudo guttata Schneid. Schrift. d. Gesellsch. Naturf. Freunde zu Berlin. X. p. 264.
Emys guttata Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 295.
Emys guttata Schweigg. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 81. pl. XI. (adult.).
Nanemys guttata Agass. Contributions. I. p. 442. II. pl. I. f. 7—9. (pull.).

Habitat. Nach Holbrook bewohnt diese Schildkröte alle am atlantischen Ocean gelegenen Staaten der nord-amerikanischen Union[9]) vom 43.° n. Br. bis nach Florida, Agassiz dagegen behauptet, dass sie nach Süden nicht über Nord-Carolina und nach Westen nicht über Pennsylvanien und New York hinausgeht, und es fragt sich somit, welcher von diesen beiden Angaben der Vorzug zu geben ist. Obwohl nun gegenwärtig nur bekannt ist, dass *Cl. guttata* in den Staaten Massachusetts[10]), Connecticut[11]) und New

1) De Kay. Fauna of New York. Reptiles p. 15.
2) Isis. 1833. p. 1089 unter d. Namen *Terrapene scabra.*
3) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano p. 35.
4) Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 48.
5) Agassiz. Contributions. I. p. 443.
6) Aus dem Umstande, dass diese Stücke auf einer Wiese gefangen worden sind, liesse sich auf eine terrestrische Lebensweise dieser Art schliessen, doch giebt Bonaparte (Isis. 1833. p. 1091) an, dass sie in klaren Bächen vorkommt.
7) Proc. Acad. Philad. XIII. p. 124.
8) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 18.
9) In Süd-Amerika kommt sie ganz entschieden nicht vor, und Prof. Jan's Mittheilung (Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35), dass die Exemplare im Mailänder Museum süd-amerikanischen Ursprungs seien, beruht zweifelsohne auf einem Druckfehler.
10) Report an the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts. p. 207.
11) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 40.

York[1]) überall gemein ist, alle näheren Nachrichten dagegen über ihr Vorkommen in den mittleren und südlichen atlantischen Staaten fehlen, so scheint mir Holbrook's Angabe doch die richtigere und zwar hauptsächlich desshalb, weil sie mit den Angaben Le Conte's[2]) und Bonaparte's[3]) übereinstimmt, die beide behaupten, diese Art käme durch die ganze Ausdehnung der Vereinigten Staaten vor.

55) **Clemmys marmorata** Baird et Girard.

Emys marmorata Baird et Girard. Proc. Acad. Philad. VI. (1852) p. 177.
Clemmys marmorata Baird et Girard. Strauch. Chelonol. Studien. p. 108.
Actinemys marmorata Baird. U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 465. pl. XXXII. (adult.).
Actinemys marmorata Agass. Contributions. I. p. 444. II. pl. III. f. 5—8. (pull.).
Emys nigra Hallow. P. R. R. Survey. X. 1858. Rept. p. 3. pl. I. (adult.).

Habitat. *Cl. marmorata* bewohnt ausschliesslich die West-Küste Nord-Amerikas, namentlich die Territorien Washington und Oregon, so wie auch Ober-Kalifornien, dringt aber allem Anscheine nach nirgends weit in das Land ein, sondern ist auf einen verhältnissmässig schmalen Streifen, der Küste entlang, beschränkt. Dr. Cooper[4]), der das Territorium Washington bereist hat, giebt an, dass sie daselbst überall in den Teichen und Flüssen westlich von den Cascade Mountains vorkommt, im Columbia River jedoch weniger häufig ist, als in den wärmeren Teichen; zugleich spricht er die vollkommen gegründete Vermuthung aus, dass die Schildkröten, die Hr. Gibbs an der Mündung des Yakima, eines Nebenflusses des Columbia, gesehen hat, zu dieser Art gehört haben werden. Was das Vorkommen der *Cl. marmorata* in Oregon anbetrifft, so hat man sie daselbst bisher nur in Puget Sound[5]) beobachtet, in Ober-Kalifornien dagegen ist sie im Rio Sacramento[6]), in einem See bei der Bai Klein-Bodega[7]), in der Umgegend von San Francisco[8]), ferner bei Posa-Creek[9]), wo sie sehr gemein sein soll, und endlich auch in der Umgegend von Monterey[8]) gefangen worden; südlicher scheint sie nicht mehr vorzukommen, und es erstreckt sich somit ihr Verbreitungsbezirk ungefähr vom 46. bis zum 36.° n. Br.

56) **Clemmys Wosnessenskyi** Strauch.

Clemmys Wosnessenskyi Strauch. Chelonol. Studien. p. 114. tab. (adult.).

Habitat. Diese Species, die, wie ich bereits anderweitig bemerkt, möglicherweise nur eine sehr auffallende Varietät der vorhergehenden sein könnte, fing Hr. Conservator Wosnessensky im Rio Sacramento in Ober-Californien in 2 Exemplaren, von denen jedoch nur das unvollständige, die von mir beschriebene Schale, seinen Bestimmungsort

1) De Kay. Fauna of New York. Reptiles p. 14.
2) Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. III. p. 119, als *T. punctata*.
3) Isis. 1833. p. 1091.
4) P. R. R. Survey. XII. part. II. p. 292.
5) Proc. Acad. Philad. VI. p. 177.
6) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 470.
7) Strauch. l. c. p. 114.
8) Agassiz. l. c.
9) Proc. Acad. Philad. VII. p. 92.

erreicht hat, während das andere, an welchem Kopf, Extremitäten und Schwanz erhalten waren, leider auf der Rückreise verloren gegangen ist.

57) **Clemmys crassicollis** Bell. M. S. S.

Emys crassicollis Bell. Gray. Synopsis Reptilium. p. 21.
Emys crassicollis Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 325.
Emys crassicollis Bell. Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. I. pl. LXXVI. f. 2. (adult.).
Emys nigra Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 712 et 713.
Emys nuchalis Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 82.

Die Identität seiner *Emys nigra* mit der in Rede stehenden Art hat Blyth bereits auf p. 81 des XXXII. Bandes des oben citirten Journals zugestanden, dagegen aber auf eine javanische Schildkröte, die ihm als *Emys crassicollis* Bell zugekommen war, eine neue Art, *Emys nuchalis*, begründet; da ich jedoch in der von Blyth veröffentlichten Beschreibung kein Merkmal finden kann, das genügen würde, die *E. nuchalis* von der *E. crassicollis* Bell, die auch auf Java vorkommt, specifisch zu trennen, so betrachte ich beide bis auf Weiteres als zu einer Art gehörig.

Habitat. Schlegel und Müller[1]), die Borneo als Fundort für diese Art angeben, behaupten, dass dieselbe weder auf Sumatra, woher Gray's[2]) Exemplare stammen, noch auf Java, wo sie von den Hrn. Quoy und Gaimard[3]) in der Gegend von Batavia gefangen worden ist, vorkommt, müssen sich aber doch wohl geirrt haben, denn ausser dem British Museum besitzen auch die Sammlungen zu Mailand[4]) und zu Berlin[5]) sumatranische Exemplare dieser Schildkröte und die Naturforscher der Novara-Expedition[6]) haben dieselbe neuerdings auf Java gefunden, woher auch Blyth die 3 Exemplare, auf welche seine *E. nuchalis* basirt ist, erhalten hat. Ausser auf den 3 genannten Sunda-Inseln, findet sich *Cl. crassicollis* noch auf der Malayischen Halbinsel, namentlich bei Mergui[7]), im ganzen Tenasserim-Thale[8]), so wie auch auf Pinang[9]); endlich theilt Gray[10]) mit, dass Hr. Mouhot sie auch in Cambodja gefangen hat und dass das British Museum sogar ein Exemplar derselben aus Ceylon besitzt, das von Hrn. Kelaart eingesandt worden ist. Letztern Fundort bezweifelt Blyth[8]), in wie weit er dabei aber Recht hat, wird schwer zu entscheiden sein, doch spricht allerdings der Umstand, dass weder in Kelaart's Prodromus Faunae Zeylanicae, noch auch in dem zwei Jahre später, also 1854, veröffentlichten Catalogue of Reptiles collected in Ceylon[11]), sich eine *Cl. crassicollis* verzeichnet findet, einigermaassen für Blyth's Meinung.

1) Schlegel et Müller. Verhand. nat. Gesch. Nederl. overzeeisch. Bezitt. Rept. p. 30.
2) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 20.
3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 14.
4) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
5) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.
6) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 411.
7) Proc. zool. Soc. London. 1856. p. 182.
8) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 82. Anmerk.
9) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 3.
10) Proc. zool. Soc. London. 1861. p. 140.
11) Ann. and Mag. Nat. Hist. 2 ser. XIII. p. 139.

58) **Clemmys trijuga** Schweigger.

Emys trijuga Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 41.
Emys trijuga Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 310.
Emys trijuga Schweigg. Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 20. pl. IV. (adult.).
Emys Belangeri Less. Bélanger. Voyage Indes Orient. Zool. p. 291. pl. I. (pull.).
Emys subtrijuga Schleg. et Müll. Verh. nat. Gesch. Nederl. overz. Bezitt. Rept. p. 30.
Geoemyda tricarinata Blyth Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 714. (var.).

Schlegel und Müller beschreiben ihre *Emys subtrijuga* leider nicht, sondern geben nur an, dass die 3 javanischen Exemplare, auf welche sie diese neue Art begründen und welche früher von Schlegel in der Fauna Japonica unter dem Namen *Emys trijuga* Schw. kurz besprochen worden sind, neben anderen Eigenthümlichkeiten sich besonders durch einen grössern und dickern Kopf von der echten *Cl. trijuga* Schw. unterscheiden. Da nun Schlegel, wie bekannt, eher geneigt ist, Arten zu vereinigen, als zu trennen, so will ich die Möglichkeit, dass *E. subtrijuga* wirklich eine selbstständige Species ist, durchaus nicht in Abrede stellen, sehe mich aber für jetzt, wo die übrigen Eigenthümlichkeiten, welche ausser der Kopfform noch charakteristisch sein sollen, nicht bekannt sind, genöthigt, sie mit der *Cl. trijuga* zu vereinigen.

Was die 2te Art, die *Geoemyda tricarinata* Blyth, anbetrifft, die ich als Varietät hierhergezogen habe, so unterscheidet sich dieselbe von der *Cl. trijuga* Schw. durch geringere Grösse, durch einen einfarbig gelblich-weissen Brustschild, durch gleiche Grösse des 2ten, 3ten, 4ten und 5ten Sternalplattenpaares und durch die breiteren Sohlen, welches letzteren Charakters wegen Blyth sie in die Gray'sche Gattung *Geoemyda* stellt. Mit Ausnahme des einfarbig hellen Brustschildes, der bei *Cl. trijuga* Schw. bisher allerdings noch nicht beobachtet worden ist, sind die oben angeführten Unterscheidungsmerkmale durchaus nicht stichhaltig, denn die geringere Grösse kann und wird wohl auch von dem Alter des Individuums abhängen, die 4 genannten Sternalplattenpaare, die, nebenbei bemerkt, schwerlich in mathematischem Sinne gleich gross sein werden, bieten auch bei der *Cl. trijuga* Schw. nur geringe Differenzen in ihrem gegenseitigen Grössenverhältnisse dar, und die grössere Breite der Sohlen, auf welche Blyth hauptsächlich Gewicht zu legen scheint, ist ein sehr vager Charakter, der ausserdem noch individuellen Schwankungen unterworfen ist. Es scheint mir daher nach dem Obigen am richtigsten, diese *Geoemyda tricarinata* Blyth bis auf Weiteres als Varietät der *Cl. trijuga* Schw. aufzufassen, und ich werde in dieser Ansicht noch besonders dadurch bestärkt, dass Dr. H. Walker, der nach Blyth[1]) in der Chelonologie sehr bewandert gewesen sein soll, sie gleichfalls für die genannte Art erklärt hat.

Habitat. *Cl. trijuga* bewohnt die vorder-indische Halbinsel und scheint daselbst weit verbreitet zu sein, soll aber nach einer Mittheilung von Jerdon[2]) im Süden nicht

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 81. | 2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 463.

häufig sein; was ihre specielle Verbreitung innerhalb Hindostans betrifft, so kennt man sie von der Küste Malabar[1]), von Carnatic[2]), namentlich aus Pondichery[3]) an der Küste von Coromandel, von Chaibasa in Central-Indien, woher die von Blyth als *Geoemyda tricarinata* beschriebene Varietät stammt, und aus Bengalen[2]), wo sie sowohl in den Sümpfen um Calcutta[3]), als auch auf den Sunderbunds[4]) (Sandry Bonn nach Lesson), d. h. auf den in der Mündung des Ganges gelegenen Inseln, beobachtet worden ist. Ferner lebt diese Schildkröte, wie Kelaart[5]) und Emerson Tennent[6]) angeben, auf der Insel Ceylon und ist daselbst noch in ganz neuester Zeit, sowohl von Prof. Schmarda[7]) (bei Trincomali), als auch von den Zoologen der Novara-Expedition[8]) gefunden worden; ein Umstand, aus dem erhellt, dass Blyth's Behauptung[9]), *Cl. trijuga* würde auf dieser Insel durch *Cl. Sebae* Gray (*Cl. thermalis* Less.) ersetzt, auf einem Irrthum beruhen muss. Endlich findet sich diese Art, ausser in Vorder-Indien, noch im Königreich Birma in Hinter-Indien, wo sie nach Blyth[10]) (im Iravaddy) bei Ava gefangen worden ist, und auf Java, auf welcher letzteren Insel, wie die Angaben Jan's[11]) und Lichtenstein's[12]) beweisen, neben der grossköpfigen, als *Emys subtrijuga* unterschiedenen Form auch die gewöhnliche *Cl. trijuga* gefangen worden ist.

59) **Clemmys nigricans** Gray.

Emys nigricans Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1834. p. 53.
Emys mutica Cantor. Ann. and Mag. Nat. Hist. IX. p. 482.
Emys nigricans Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 20. pl. VI et XV. f. 2. (adult. et jun.).

Habitat. Diese Art ist bisher nur in China gefunden worden, und zwar kennt man Exemplare aus Canton sowohl, als auch von der Insel Chusan, woraus sich schliessen lässt, dass sie innerhalb ihres Vaterlandes einen recht grossen Verbreitungsbezirk hat.

60) **Clemmys Thurgii** Gray.

Emys Thurgii Gray. Synopsis Reptilium. p. 22 et 72.
Emys Thurgii Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 318.
Emys Thurgii Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. I. pl. LXXIII. (adult.).

Habitat. *Cl. Thurgii* ist bei Calcutta[13]) sehr häufig und soll nach Blyth[14]) über-

1) Gray. l. c.
2) Lesson. l. c.
3) Gray. l. c. et D. et B. l. c. p. 313.
4) Férussac. Bull. d. Sc. natur. et geol. XXV. p. 119, als *Chersina retusa*.
5) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 177.
6) Emerson Tennent. Sketches of the Nat. Hist. of Ceylon. p. 322.
7) Berliner Monatsberichte. 1860. p. 182.
8) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 412 unter dem Namen *Emys Hermanni*.
9) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 463.
10) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 80 et 84.
11) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
12) Lichtenstein. Nomencl. Rept. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.
13) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 463 et XXXII. p. 81 in der Anmerkung.
14) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in der Anmerkung.

haupt nur auf Bengalen, namentlich den Ganges [1]) und seine Nebenflüsse, beschränkt sein; Gray [2]) citirt zwar unter den Fundorten auch Pinang und stützt sich dabei allem Anscheine nach nur auf Dr. Cantor's Autorität, doch beruht diese Angabe entschieden auf einem Irrthum, da in Cantor's Catalogue of Reptiles inhabiting the Malayan Peninsula and Islands diese Art nicht aufgeführt ist.

61) **Clemmys Bealei** Gray.

Cistuda Bealei Gray. Synopsis Reptilium. p. 71.
Emys Bealei Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 323.
Emys Bealei Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 21. pl. VIII. (adult.).

Habitat. Diese Schildkröte, von welcher überhaupt nur 3 Exemplare, 2 im British und 1 im Pariser Museum, bekannt sind, ist von den Hrn. Reeves und Gernaert in China, ohne specielle Angabe des Fundortes, gefangen worden.

62) **Clemmys Bennettii** Gray.

Emys Bennettii Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 21.
Emys Bennettii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 22. pl. X. (adult.).
Emys sinensis Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1834. p. 53.
Emys sinensis Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 21. pl. VII. (jun.).

Habitat. So viel bis jetzt bekannt ist, findet sich diese Art nur in China, namentlich bei Canton, und auf der Insel Formosa [3]), besonders im süd-westlichen Theil derselben.

63) **Clemmys callocephala** Gray.

Geoclemys callocephalus Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 254.

Habitat. Der Fundort des einzigen bisher beobachteten Exemplars dieser Art, das längere Zeit im Garten der zoologischen Gesellschaft zu London gelebt hat, ist durchaus unbekannt; Gray vermuthet zwar, dass dasselbe aus China stamme, giebt aber die Gründe, die ihn zu dieser Vermuthung geführt haben, nicht weiter an.

64) **Clemmys japonica** Gray.

Emys japonica Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 19.
Emys japonica A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 8.
Emys vulgaris japonica et picta Schleg. Abbild. neuer etc. Amphib. p. 126. tab. XLI et XLII. (adult. et pull.).
Emys vulgaris japonica Schleg. Siebold. Fauna Japonica. p. 53. tab. VIII. et IX.

1) Bélanger. Voyage Indes Orient. Zool. p. 293 unter dem Namen *E. flavonigra* Lesson.
2) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 21.
3) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 219 et XIII. p. 107. — Sclater. List of vertebrated Animals living in the gardens of the Zool. Soc. of London. 1862. p. 88.

Habitat. Diese Art, von welcher das akademische Museum im vorigen Jahre (1863) durch die Güte des Hrn. Dr. Albrecht die Schalen zweier jungen Exemplare aus dem mittleren Nippon erhalten hat, kommt nach Schlegel in den Flüssen fast aller japanischen Provinzen vor, ist aber nirgends häufig.

65) **Clemmys caspica** Gmelin.

Testudo caspica Gmel. Reise durch Russland. III. p. 59. tab. X. et XI.
Emys caspica Schw. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 235.
Clemmys caspia Wagl. Eichw. Fauna Caspio-Caucasia. p. 56. tab. III. et IV. (adult.).
Clemmys caspica Wagl. Descript. et Icones Amphibior. tab. XXIV. (jun.).
Emys pulchella Gravenh. Delic. Mus. zool. Vratisl. I. p. 14. tab. IV. (pull.).

Habitat. Die kaspische Schildkröte, von Gmelin im Bache Pusahat bei der Stadt Schemacha entdeckt, bewohnt ausschliesslich den östlichen Theil des circummediterranen Faunengebiets und dringt nach Westen nur bis an's adriatische Meer vor. Es existiren zwar auch Angaben über ihr Vorkommen in Sicilien, und namentlich besitzen die Museen zu Paris[1]) und London[2]) Exemplare von dieser Insel, doch behauptet der Prinz Bonaparte[3]) auf das Entschiedenste, dass *Cl. caspica* in Italien nirgends nativ vorkommt, wesshalb zu vermuthen steht, dass diese sicilianischen Stücke, falls die Fundortsangabe nicht auf einem Versehen beruht, aus den östlich vom adriatischen Meere liegenden Ländern nach Sicilien eingeführt worden sind. Sehr häufig ist diese Schildkröte in den kaspisch-kaukasischen Gegenden, scheint aber nur südlich vom Kaukasus vorzukommen. Wagner[4]) fand sie in Grusien und an den Abhängen des Kaukasus, Eichwald[5]) an den westlichen und südlichen Ufern des Kaspischen Meeres, namentlich bei Salian, in Lenkoran, in der persischen Provinz Mazanderan, wo sie in grossen Seen vorkommt, ferner im Kur, den sie bis nach Tiflis hinaufgehen soll, und endlich im Kaspi-See[6]) selbst in der Nähe der Flussmündungen, wo das Wasser weniger salzig ist; Ménétriés[7]) beobachtete sie gleichfalls am West-Ufer des Kaspi-Sees, wo sie nach ihm in den feuchten Ebenen zwischen Salian und Lenkoran, namentlich aber im Flüsschen Lenkoranka, sehr gemein sein soll, und theilt ausserdem noch die interessante Thatsache mit, dass er mehrere Exemplare derselben in einer warmen schwefelhaltigen Quelle von + 32° R. unweit Lenkoran gefangen hat.

In den Ländern östlich vom Kaspischen Meere kommt *Cl. caspica* allem Anscheine nach nicht vor, zum mindesten geschieht ihrer von keinem der vielen Naturforscher, welche diese Gegenden bereist haben, Erwähnung, und ich halte die Pallas'schen[8]) Angaben: «in lacubus Tatariae magnae frequens» und «Per Asiam late et usque ad Sinas vide-

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 8.
2) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 22.
3) Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica. Anfibi.
4) Wagner. Reise nach Kolchis. p. 329.
5) Eichwald. Zoologia specialis. III. p. 196 et Fauna Caspio-Caucasia. p. 56 et 57.
6) Bulletin de Moscou. XI. p. 128.
7) Ménétriés. Catal. raisonné. p. 60.
8) Pallas. Zoographia Rosso-Asiatica. III. p. 18.

tur speciem propagasse» für irrig, zumal dieser berühmte Gelehrte in Bezug auf die in Rede stehende Schildkröte, die er bekanntlich für Linné's *Testudo graeca* gehalten hat, durchaus nicht im Klaren gewesen zu sein scheint[1]). Von Transkaukasien und Persien, in welchem letzteren Lande sie, wie mir Hr. Prof. de Filippi freundlichst mitgetheilt hat, auch in der Gegend von Teheran vorkommt, erstreckt sich ihr Verbreitungsbezirk an die Ufer des Euphrat[2]), so wie nach Syrien[3]) und Klein-Asien[4]), leider ist aber weder bekannt, wie weit sie den Euphrat hinabgeht, noch auch in welchen Gegenden Syriens und Klein-Asiens sie namentlich gefangen worden ist. In Europa bewohnt *Cl. caspica* mehrere Inseln des Mittelmeeres, wie namentlich Tino[5]) unter den Cycladen, Creta[6]) und Zante[7]), ferner die Halbinsel Morea[8]), wo sie besonders im Süden, im Eurotas[9]), im Siloso[8]) und in der Umgegend von Modhon[8]) häufig sein soll, und ist endlich auch in Dalmatien[10]), im Walde Val di Umbla[11]) in der Nähe von Ragusa, beobachtet worden. Schliesslich muss ich noch bemerken, dass die japanische Sumpfschildkröte im Pariser Museum, welche Prof. Duméril[12]) für eine Varietät der *Cl. caspica* erklärt, ganz entschieden zu der nahe verwandten und sehr ähnlich gebauten und gefärbten *Cl. japonica* gerechnet werden muss.

66) **Clemmys leprosa** Schweigger.

Emys leprosa Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 29.
Emys Sigriz D. et B. Erpétol. génér. II. p. 240.
Emys lutaria Bell. Monograph of the Testudinata. (jun. et pull.).

Habitat. *Cl. leprosa*, die sich mit der Zeit wohl nur als eine dem westlichen Theile des circummediterranen Faunengebietes eigenthümliche Localvarietät der vorhergehenden Art erweisen dürfte, ist bisher nur auf der pyrenäischen Halbinsel und in der Algérie gefunden worden; in letzterem Lande[13]) ist sie überall sehr gemein und wird namentlich auf dem Fischmarkt zu Alger zu Hunderten feil geboten, auf der Halbinsel dagegen scheint

1) Wie ich aus der mir vorliegenden Pallas'schen Originalzeichnung der *T. graeca* ersehe, ist dieselbe nach einem künstlich zusammengesetzten Exemplar entworfen und stellt eine *Cl. caspica* dar, welcher der Rückenschild einer viel kleineren *Testudo pusilla* aufgesetzt ist, wesshalb der Brustschild auch sowohl vorn, als hinten den Rückenschild überragt.

2) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 23.

3) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2. — Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 35. — Fitzinger. Wiener Sitzungsberichte. X. (1853). p. 662. In diesem Versuch einer Geschichte der Menagerien des österreichisch-kaiserlichen Hofes, führt Fitzinger unter den Fundorten der *Cl. caspica* auch Aegypten auf, giebt aber weder an, wer diese Schildkröte daselbst gefunden hat, noch auch in welcher Sammlung ägyptische Exemplare derselben vorhanden sind, wesshalb ich es vorgezogen habe, diese durchaus isolirt dastehende Fundortsangabe fürs erste nicht zu berücksichtigen.

4) Gray. l. c.

5) Expédition scient. de Morée. III. p. 64.

6) A. Duméril. l. c.

7) Gray. l. c. Hier steht zwar nicht Zante, sondern Xanthus, doch vermuthe ich, dass unter diesem Namen die genannte ionische Insel gemeint ist.

8) Expédition scient. de Morée. l. c.

9) A. Duméril. l. c.

10) Rüppel. Verzeichn. d. im Museum d. Senckenb. Gesellsch. aufgestellten Amphibien. p. 5.

11) Isis. 1829. p. 1299. — Wagler. l. c.

12) A. Duméril. l. c.

13) Exploration scient. de l'Algérie. Reptiles. p. 3. — Strauch. Essai d'une Erpétol. de l'Algérie. p. 18.

sie nur auf den Süden beschränkt zu sein, denn Barbosa du Bocage[1]) giebt an, dass sie im südlichen Theile von Portugal vorkommt, und Dr. Waltl[2]) und Dr. Rosenhauer[3]) haben sie in Andalusien beobachtet, ersterer in der Ebene, in den Pfützen um Santa Maria, Chiclana etc., letzterer bei Cartama, wo sie besonders häufig sein soll.

67) **Clemmys marmorea** Spix.

Emys marmorea Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 13. tab. X.
Emys marmorea Spix. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 248.

Gray citirt in seinem Catalogue of Shield Reptiles p. 22 diese Art unter den Synonymen seiner *Emys caspica (Cl. caspica* Gmel. et *Cl. leprosa* Schweigg.*)* und könnte möglicherweise Recht haben, da Spix bekanntlich einige Reptilien, die er wahrscheinlich während seiner Hinreise nach Brasilien in Cadix gefunden, im Versehen als brasilianische Arten beschrieben hat, wie solches z. B. mit der im Mittelmeergebiete weit verbreiteten Schlange, *Coelopeltis lacertina*, der Fall ist. Obgleich nun der brasilianische Ursprung dieser *Cl. marmorea* durch den Umstand, dass Spix bei ihr gar keinen Fundort verzeichnet hat, wohl etwas zweifelhaft wird und Gray's Ansicht dadurch an Wahrscheinlichkeit gewinnt, wage ich es dennoch nicht, diese Schildkröte für eine *Cl. leprosa* Schweigg. zu erklären, da der Beweis für eine solche Identität, der nur durch Untersuchung des Spix'schen Originalexemplars im Münchener Museum geliefert werden kann, bis jetzt noch fehlt. Die Ansicht, die Kaup[4]) in seiner Kritik der Spix'schen Schildkröten ausspricht, und nach welcher die *Cl. marmorea* mit der *Cl. picta* Schneid. identisch sein soll, verdient keine weitere Berücksichtigung, da sie eben so irrig ist, wie die meisten übrigen Angaben, die er in dieser völlig verfehlten und, wie es scheint, nicht auf Autopsie der Originalexemplare basirten Kritik veröffentlicht hat.

Habitat. Da Spix, wie eben bemerkt, für diese Art, deren Selbstständigkeit noch fraglich ist, keinen Fundort angegeben hat, so glaube ich sie bis auf Weiteres unter die Arten zweifelhaften Ursprungs rechnen und bei Besprechung der Faunengebiete ganz unberücksichtigt lassen zu müssen.

68) **Clemmys laticeps** Gray.

Emys laticeps Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1852. p. 134.
Emys laticeps Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 23. pl. IX. (adult.).

Habitat. Das British Museum besitzt 5 Exemplare dieser Schildkröte, die Hr. Castany im Gambia an der West-Küste von Afrika gefangen hat.

1) Guérin. Revue et Mag. de Zoologie. 1863. p. 332.
2) Waltl. Reise durch Tyrol, Ober-Italien und Piemont nach dem südlichen Spanien. II. p. 28.
3) Rosenhauer. Die Thiere Andalusiens. p. 14.
4) Isis. 1828. p. 1150—51.

69) **Clemmys fuliginosa** Gray.

Emys fuliginosa Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1860. p. 232. pl. XXX.

Habitat. Gray giebt Afrika als fraglichen Fundort für diese Art an und bemerkt dabei, dass dieselbe im Jahre 1852 von C. W. Domville aus Aegypten gebracht sein soll. Da somit der Fundort keineswegs ganz sicher ist, so rechne ich diese Schildkröte unter die Arten zweifelhaften Ursprungs und werde sie bei Besprechung des afrikanischen Faunengebiets nicht in Betracht ziehen.

70) **Clemmys ornata** Bell. M. S. S.

Emys ornata Bell. Gray. Synopsis Reptilium. p. 30.
Emys ornata Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 286.
Emys ornata Bell. Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 24. pl. XII. (adult.).
Emys venusta Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 24. pl. XII. *A.* (var.).
Emys callirostris Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 25. pl. XII. *B.* (var.).
Emys pulcherrima Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 25. pl. XXV. f. 1. (pull.).
Emys annulifera Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 27.

Habitat. *Cl. ornata*, die von Agassiz als eine dem Süden eigenthümliche Form der *Cl. concinna* Le Conte angesehen wird, ist bisher bei New Orleans[1]), in Texas[2]), in Mexico[3]), und zwar sowohl an der Ost-Küste bei Tampico[1]), als auch an der West-Küste bei Mazatlan[4]), ferner im Rio Sumasinta in Yucatan[5]), in Guatemala[6]) und endlich auch in Honduras[7]) beobachtet worden, gehört also dem süd-westlichsten Theile des nord-amerikanischen Faunengebietes an. Ihr Vorkommen in Süd-Amerika und auf den west-indischen Inseln ist, wie die Verfasser der Erpétologie générale angeben, noch sehr zweifelhaft.

71) **Clemmys concinna** Le Conte.

Testudo concinna Le C. Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. III. p. 106.
Emys concinna Le C. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 289.
Emys concinna Le C. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 119. pl. XIX. (adult.).
Emys floridana Le C. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 65. pl. VIII. (var.).
Ptychemys concinna Agass. Contributions. I. p. 432. II. pl. I. f. 13, II. f. 4—6. (pull.).

Habitat. Diese Art, die nach Holbrook nur in den Flüssen Savannah und Congaree vorkommen soll, bewohnt nach Agassiz alle südlichen Staaten, von den südlichen Theilen Nord-Carolinas an bis nach Louisiana, Arkansas und dem süd-westlichen Missouri, und tritt auf der Halbinsel Florida, wo sie namentlich im St. Johns River häufig ist, in

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 12.
2) Agassiz. Contributions. I. p. 433, unter dem Namen *Ptychemys concinna*.
3) Gray. l. c. p. 24.
4) Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisbaenians. p. 23.
5) A. Duméril. l. c.
6) Salvin in: Proc. zool. Soc. London. 1861. p. 229, als *Emys venusta*.
7) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 25.

einer besondern, von Holbrook als *Emys Floridana* beschriebenen Form auf. Ihr Vorkommen in Mexico, woher das British Museum[1]) ein ganz junges Exemplar besitzen soll, scheint mir sehr zweifelhaft, und ich glaube, dass dieses mexikanische Stück zu der nahe verwandten, vielleicht selbst nicht specifisch verschiedenen *Cl. ornata* gehören wird.

72) **Clemmys elegans** Neuwied.

Emys elegans Neuwied. Reise durch Nord-Amerika. I. p. 213.
Emys cumberlandensis Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 115. pl. XVIII. (adult.).
Trachemys elegans Agass. Contributions. I. p. 435. II. pl. III. f. 9—11. (pull.).
Emys Holbrookii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 25. pl. XV. f. 1. (pull.).

Habitat. Holbrook's Vermuthung, dass diese Art, die er nur aus dem Staate Tennessee, namentlich aus dem Cumberland River, erhalten hatte, in allen westlichen Staaten der nord-amerikanischen Union vorkomme, wird von Agassiz vollkommen bestätigt, denn er giebt an, dass der Verbreitungsbezirk der *Cl. elegans* sich vom obersten Lauf des Missouri bis nach Texas erstreckt und östlich nicht über den untern Lauf des Ohio hinausgeht. Der nördlichste Punkt, an welchem diese Schildkröte beobachtet worden, ist der Yellow Stone, einer der Quellflüsse des Missouri im Norden des Territoriums Nebraska; ferner kennt man Exemplare aus der Gegend von Burlington in Jowa, aus Quincy in Illinois, aus dem Wabash River[2]) auf der Grenze zwischen Illinois und Indiana, aus dem Ossage River in Missouri, aus den Staaten Mississippi und Louisiana, namentlich aus der Gegend von New Orleans[3]), und endlich aus Texas, wo sie nach Agassiz sowohl bei San Antonio und Matamoras, als auch im Rio Brazas und selbst bei Brownsville gefangen worden ist.

73) **Clemmys serrata** Daudin.

Testudo serrata Daud. Hist. natur. des Reptiles. II. p. 148.
Emys serrata Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 267.
Emys serrata Daud. Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 49. pl. V. (adult.).
Trachemys scabra Agass. Contributions. I. p. 434. II. pl. II. f. 13—15. (pull.).

Habitat. Der Verbreitungsbezirk der *Cl. serrata* ist, wie Bonaparte[4]), Holbrook und Agassiz ganz übereinstimmend angeben, auf einen verhältnissmässig kleinen Theil der Ost-Küste von Nord-Amerika beschränkt und erstreckt sich vom südlichen Virginien bis nach Georgien; wie weit diese Art, die bei Wilmington in Nord-Carolina, ferner im Savannah River, besonders aber in der Gegend von Charleston sehr gemein ist, nach Westen vordringt, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, doch glaubt Holbrook, dass sie auf 200 Meilen Entfernung von der Küste nicht mehr gefunden werde. Gray[5]) führt

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 34.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 13.
3) Gray. l. c. p. 26.
4) Isis. 1833. p. 1089.
5) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 27, unter dem Namen *Emys scripta*.

nun auch ein Exemplar aus dem Cumberland River auf, doch unterliegt es wohl kaum einem Zweifel, dass dieses Stück zu der sehr ähnlichen und ausserordentlich schwer zu unterscheidenden *Cl. elegans* gerechnet werden muss. Dagegen weiss ich mir die Angabe Prof. Duméril's[1]), dass im Pariser Museum Exemplare der *Cl. serrata* aus New York und aus La Dominique vorhanden seien, nicht anders zu erklären, als durch ein Versehen, entweder von Seiten Duméril's oder auch von Seiten derjenigen Herrn, durch welche die betreffenden Stücke eingesandt worden sind.

74) **Clemmys reticularia** Latreille.

Testudo reticularia Latr. Hist. natur. des Reptiles. p. 124.
Emys reticulata Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 291.
Emys reticulata Bosc. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 59. pl. VII. (adult.).
Deirochelys reticulata Agass. Contributions. I. p. 441. II. pl. I. f. 14—16. II. f. 1—3. (pull.).

Habitat. *Cl. reticularia* bewohnt ausschliesslich die südlichen Staaten der nordamerikanischen Union und ist nach Agassiz weiter verbreitet, als man früher geglaubt hat. Le Conte[2]) giebt als nördlichsten Punkt, an welchem dieselbe beobachtet worden ist, die Stadt Fayetteville an, die im Süden von Nord-Carolina, genau unter dem 35.° n. Br. liegt, doch scheint es mir, dass diese Schildkröte auch etwas nördlicher vorkommen könnte, da sie nach Schlegel[3]) im Tennessee River lebt und dieser Fluss, der einen mit der Convexität nach Süden gerichteten Bogen beschreibt, sowohl mit seinem obersten, als auch mit seinem untersten Lauf um 1—2 Breitengrade nördlicher liegt. Eben so ist auch die Südgrenze des Verbreitungsbezirks dieser Art, die Holbrook[4]) nach Georgia verlegt wissen will, viel südlicher zu suchen, denn Agassiz[5]) hat ausser aus Nord- und Süd-Carolina, auch Exemplare aus Pensacola, aus Mobile im Süden von Alabama und aus dem Red River in Louisiana untersucht, und das Pariser Museum besitzt nach Prof. A. Duméril's[6]) Mittheilung ein oder mehrere Stücke aus New Orleans; in Florida dagegen ist *Cl. reticularia* allem Anscheine nach bisher nicht gefunden worden.

75) **Clemmys valida** Le Conte.

Emys valida Le Conte. Proc. Acad. Philad. XI. (1859). p. 7.

Diese sehr fragmentarisch bekannte Art führe ich nur desshalb als selbstständig auf, weil Le Conte aus dem Kopf und den Füssen, den einzigen Theilen, die er untersucht hat, auf eine Schildkröte von etwa 3 Fuss Länge schliesst und mir nicht bekannt ist, dass irgend eine der bisher bekannten Clemmyden eine so enorme Grösse erreicht.

Habitat. Die obigen Fragmente hat Le Conte durch seinen Sohn aus Honduras erhalten.

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 10.
2) Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. III. p. 104.
3) Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 58.
4) Holbrook. l. c. p. 62.
5) Agassiz. l. c.
6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 12.

76) **Clemmys mobilensis** Holbrook.

Emys mobilensis Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 71. pl. IX. (adult.).
Emys ventricosa Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 28. pl. XIV. (adult.).
Ptychemys mobiliensis Agass. Contributions. I. p. 433. II. pl. III. f. 14—16. (pull.).

Habitat. Diese Art, von welcher Holbrook angegeben hat, dass sie nur auf den Staat Alabama beschränkt ist und namentlich bei Mobile sehr häufig vorkommt, hat Agassiz auch aus Pensacola im westlichen Florida, wo sie sehr gemein sein soll, ferner aus New Orleans in Louisiana, dann aus dem Guadalupe Gebirge und dem Pecos-Flusse in Texas und endlich auch aus New Leon bei Cadereita in Mexico zugesandt erhalten.

77) **Clemmys Troostii** Holbrook.

Emys Troostii Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 123. pl. XX. (adult.).
Trachemys Troostii Agass. Contributions. I. p. 435.

Habitat. Die Exemplare, auf welche Holbrook seine *Emys Troostii* begründet hat, waren im Cumberland River in Tennessee gefangen worden, Agassiz dagegen hat diese Schildkröte aus dem Osage-Fluss in Missouri, aus der Gegend von Quincy in Illinois und aus Washington, auf der Grenze von Mississippi und Alabama, erhalten.

78) **Clemmys geographica** Lesueur.

Testudo geographica Lesueur. Journ. Acad. Philad. I. p. 86. pl. V.
Emys geographica Lesueur. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 256.
Emys geographica Lesueur. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 99. pl. XIV. (adult.).
Graptemys geographica Agass. Contributions. I. p. 436. II. pl. II. f. 7—9. (pull.).
Emys labyrinthica Lesueur. A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 13.

Habitat. Lichtenstein[1]) giebt zwar an, dass die im Berliner Museum vorhandenen Exemplare der *Cl. geographica* aus Brasilien stammen, doch beruht diese Angabe ganz entschieden auf einem Versehen, da diese Art ausschliesslich dem nord-amerikanischen Faunengebiet angehört, woselbst sich ihr Verbreitungsbezirk nach Agassiz von den Staaten New York und Pennsylvanien westlich bis Michigan und südlich bis Arkansas und Tennessee erstreckt. Im Staate New York kommt sie laut Angabe von De Kay[2]) in den County's von Chautauque und Erie, so wie in allen Flüssen, die sich in die beiden an den Staat grenzenden grossen Seen ergiessen, vor, soll nach Gray[3]) aber auch im See Champlain leben; im Staate Pennsylvanien bewohnt sie den Susquehannah[4]), im Staate Ohio[5]) ist sie bei Toledo, bei Cincinnati und bei Rockport beobachtet worden und im Staate Indiana findet sie sich im Wabash River[6]), so wie auch in der Gegend von Delphi[5]). Ferner

1) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.
2) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 19.
3) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 78.
4) Holbrook. l. c. p. 102.
5) Agassiz. l. c.
6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 9 und 13, an letzterer Stelle unter dem Namen *E. labyrinthica*.

erhielt Agassiz sie aus Quincy in Illinois, so wie aus Ann-Arbor im Staate Michigan; alsdann hat Prof. Troost[1]) sie in Menge im Cumberland River in Tennessee beobachtet, und endlich hat Agassiz sie auch aus dem Staate Arkansas zugeschickt erhalten.

79) **Clemmys pseudogeographica** Lesueur. M. S. S.

Emys pseudogeographica Lesueur. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 103. pl. XV. (adult.).

Graptemys Lesueurii Agass. Contributions. I. p. 436. II. pl. II. f. 10—12. V. f. 5—7. (pull.).

Habitat. Holbrook giebt an, dass die in Rede stehende Art viele Flüsse, die sich in den Mississippi ergiessen, bewohnt und in manchen sehr häufig vorkommt, aber niemals östlich vom Alleghany Gebirge gefunden worden ist. Agassiz, der sie aus Burlington in Jowa, aus dem Marion County und dem Osage River in Missouri, aus dem Maumee River in Ohio, aus Arkansas und besonders häufig aus der Gegend von Natchez in Mississippi erhalten hat, behauptet, sie bewohne nur die westlichen Staaten, von Michigan, Wisconsin und Jowa bis nach Louisiana, doch dringt sie sowohl nach Westen, als auch nach Süden bedeutend weiter vor, denn Dr. Hammond[2]) hat sie aus den Territorien Nebraska und Kansas gebracht, und Prof. Roemer[3]) theilt mit, dass sie in Texas überall gemein ist. Zieht man nun noch in Betracht, dass *Cl. pseudogeographica* nach Le Conte[4]), der sie als var. *a* der *Cl. geographica* beschreibt, im Erie-See vorkommen soll und dass De Kay[5]) eines Exemplars von Sault St. Marie, dem Ausflusse des Obersees, erwähnt, so ergiebt sich, dass ihr Verbreitungsbezirk die Territorien Nebraska, Kansas und Texas, so wie die Staaten Louisiana, Mississippi, Arkansas, Missouri, Jowa, Wisconsin, Michigan, Illinois[6]), Indiana[6]), Ohio und wahrscheinlich auch die westlichen, an den Erie-See grenzenden Theile von Pennsylvanien und New York umfasst, also im Norden ungefähr vom 46. und im Süden vom 26.° n. Br. begrenzt wird.

80) **Clemmys olivacea** Gray.

Emys olivacea Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 30. pl. XII. *C.*

Habitat. Das British Museum hat ein lebendes Exemplar dieser Art von einem Händler in Nantes acquirirt, der vorgab, dass es in Süd-Europa gefangen worden sei; Gray, der selbstverständlich dieser Angabe keinen Glauben schenkt, vermuthet, dass das Thier aus Nord-Amerika stamme, was aber Agassiz[7]) stark in Zweifel zieht. Es bleibt somit der Fundort der *Cl. olivacea* fürs erste gänzlich unbekannt.

1) Holbrook. l. c. p. 102.
2) Proc. Acad. Philad. VIII. p. 238.
3) Roemer. Texas. p. 459.
4) Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. III. p. 111.
5) De Kay. Fauna of New York. Reptiles p. 20.
6) Das Pariser Museum besitzt Exemplare dieser Art aus dem Wabash River, der auf der Grenze von Illinois und Indiana fliesst. Cf. A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 10.
7) Agassiz. Contributions. II. p. 641.

81) **Clemmys decussata** Bell. M. S. S.

Emys decussata Bell. Gray. Synopsis Reptilium. p. 28.
Emys decussata Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 279.
Emys decussata Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Emys decussata Gray. Ramon de la Sagra. Hist. de l'île de Cuba. Rept. p. 6. pl. I. (jun.).

Habitat. *Cl. decussata* bewohnt ausschliesslich die Antillen und ist besonders auf Cuba und auf St. Domingo häufig, jedoch kennt man auch Exemplare von Jamaica[1]), so wie von den kleinen Antillen, namentlich von Guadeloupe[2]) und Martinique[3]).

82) **Clemmys rugosa** Shaw.

Testudo rugosa Shaw. General Zoology. III. p. 28. tab. IV.
Emys rugosa Shaw. Ramon de la Sagra. Hist. de l'île de Cuba. Rept. p. 11. pl. II. (adult.).
Emys rugosa Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 31. pl. XIII. (adult.).

Habitat. Wie die vorhergehende Art ist auch diese den west-indischen Inseln eigenthümlich, scheint aber nur auf den grossen Antillen vorzukommen, denn sämmtliche Exemplare, deren specieller Fundort bekannt ist, stammen von Cuba und von St. Domingo; Gray führt, wahrscheinlich auf Gosse's Autorität, unter den Fundorten auch Jamaica an, fügt jedoch ein Fragezeichen bei, ob mit Recht, kann ich nicht entscheiden, da mir Gosse's Werk über Jamaica[4]) nicht zur Hand ist.

83) **Clemmys punctularia** Daudin.

Testudo punctularia Daud. Hist. natur. des Reptiles. II. p. 249.
Emys punctularia Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 243.
Emys scabra L. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Rhinoclemys Bellii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 183.
Emys dorsualis Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 11. tab. IX. f. 1, 2. (jun.).

Die *Rhinoclemys Bellii*, die Gray auf die oben citirte Abbildung der *Emys scabra* in Bell's Monograph of the Testudinata begründet, ist selbstverständlich mit der *Cl. punctularia* Daud. identisch, da die rothe Querbinde, welche die beiden seitlichen Längsbinden auf dem Scheitel zwischen den Augen verbindet, schwerlich genügen dürfte, eine besondere Art zu begründen.

Habitat. *Cl. punctularia* bewohnt Brasilien[5]), doch weiss man leider nicht, wie weit sie daselbst verbreitet ist, da bisher nur ein specieller Fundort, nämlich der Salimoens oder Amazonenstrom, wo Spix sie beobachtet hat, bekannt geworden ist; ferner findet sie

1) Proc. Acad. Philad. VIII. p. 237.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 11.
3) Archives du Museum. VII. p. 200.
4) Gosse. (Ph. H.). A naturalist's sojourn in Jamaica. London. 1861.
5) Berthold. Mittheilungen über das zool. Museum zu Göttingen. Amphib. p. 8. — Castelnau. Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud. Reptiles. p. 3.

sich in Cayenne[1]), namentlich bei La Mana[2]), alsdann in Surinam[3]), wo sie nach Schlegel[4]) bei Paramaribo gefangen worden ist, und endlich giebt Schomburgk[5]) an, dass sie auch an der Küste von British Guyana in Sümpfen und in den Abzugsgräben der Kaffee- und Zuckerplantagen vorkommt.

84) **Clemmys melanosterna** Gray.

Geoclemmys melanosterna Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1861. p. 205.
Emys dorsalis Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 32. pl. XIV. *A.*

Diese Art, die, wie bereits oben bemerkt, höchst wahrscheinlich nur eine Varietät der vorhergehenden ist, lehrt recht augenscheinlich, wie wenig auf die Gattungen, in welche Gray die Clemmyden vertheilt hat, zu geben ist, denn hier erklärt er 2 Schildkröten, die er früher in 2 verschiedene Gattungen rechnete, für ein und dieselbe Species und giebt somit zu, dass seine generischen Merkmale nicht einmal zur specifischen Unterscheidung genügen.

Habitat. Man kennt bis jetzt nur 2 Exemplare dieser Art, die beide in Neu-Granada gefunden worden sind; das eine, das Gray als *E. dorsalis* beschrieben hat, stammt aus dem Flüsschen Buonaventura, das sich in den nördlichen Theil der Bai von Choco ergiesst, das andere, auf das er seine *Geoclemmys melanosterna* basirt hat, erhielt er aus Cherunha am Golf von Darien.

85) **Clemmys annulata** Gray.

Geoclemmys annulata Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1860. p. 231. pl. XXIX.

Habitat. Frazer entdeckte diese Art an der Küste der Aequator-Republik bei Esmeraldas; später ist sie, wie Gray[6]) angiebt, von Salvin auch am Golf von Darien gefunden worden.

86) **Clemmys d'Orbignyi** Dum. et Bibr.

Emys Dorbignyi D. et B. Erpétol. génér. II. p. 272.
Emys d'Orbignyi D. et B. d'Orbigny. Voy. dans l'Amér. mér. Rept. p. 6. pl. I. (adult).

Habitat. D'Orbigny, von welchem das Pariser Museum ein Exemplar dieser Art aus Buenos-Ayres erhalten hat, giebt an, dass dieselbe in den Mündungen des Rio Parana und Rio Uruguay vorkommt und den ersteren Fluss ziemlich hoch hinauf steigt; ganz besonders häufig hat er sie bei den flachen Inseln des Riacho de Coronda unterhalb Santa-Fé beobachtet.

1) D. et B. l. c. p. 247.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 9.
3) Schweigger. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 28, als *E. dorsata*.
4) Siebold. Fauna Japonica. Rept. p. 55, 56.
5) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 646.
6) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 183.

87) **Clemmys Berardii** A. Duméril.

Emys Berardii A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 11.
Emys Berardii A. Duméril. Archives du Museum. VI. p. 231. pl. XV.

Habitat. Diese Schildkröte ist nur in 2 Exemplaren bekannt, von denen das eine vom Capitain Bérard in einem Flüsschen oder Teiche bei Vera-Cruz gefangen worden ist, während das andere von Lieutenant Maw aus Süd-Amerika gebracht sein soll; letzteres Factum ist jedoch nach Duméril nicht ganz sicher.

88) **Clemmys picta** Schneider.

Testudo picta Schneid. Allgem. Naturgesch. der Schildkröten. p. 348.
Emys picta Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 297.
Testudo picta Herm. Schoepff. Historia Testudinum. p. 20. tab. IV. (adult.).
Emys picta Schneid. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 75. pl. X. (adult.).
Chrysemys picta Agass. Contributions. I. p. 438. II. pl. I. f. 1—5 et pl. III. f. 4. (pull.).
Emys oregoniensis Harl. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 107. pl. XVI. (adult. var.).
Chrysemys oregonensis Agass. Contributions. I. p. 440. II. pl. III. f. 1—3. (pull. var.).
Emys Bellii Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 302.
Chrysemys Bellii Agass. Contributions. I. p. 439. II. pl. VI. f. 8—9. (pull. var.).
Chrysemys marginata Agass. Contributions. I. p. 439. II. pl. I. f. 6 et pl. V. f. 1—4. (pull. var.).
Chrysemys dorsalis Agass. Contributions. I. p. 440.

Mir scheint die Ansicht Gray's, der die 5 in letzter Zeit unterschiedenen Arten seiner Gattung *Chrysemys* als Varietäten einer einzigen Species, der *Cl. picta* Schneid., angesehen wissen will, sehr annehmbar, da es wirklich sehr schwierig, ja oft selbst völlig unmöglich ist, diese hübschen, bunten Schildkröten, die im Allgemeinhabitus sowohl, als auch in der Zeichnung des Rückenschildes eine so auffallende Uebereinstimmung darbieten und nur durch die bald grössere, bald geringere Breite der Schale, durch die Zeichnung auf dem Brustschilde und durch leichte Abänderungen sowohl in der Grundfarbe, als auch in den accessorischen Zeichnungen des Rückenschildes von einander abweichen, für jeden einzelnen Fall mit Sicherheit auf eine der 5 angenommenen Arten zu deuten. Da jedoch diese 5 Arten nach Agassiz, dem die Wissenschaft eine eingehende Untersuchung und Charakterisirung derselben verdankt, auf ganz bestimmte Localitäten beschränkt sind, so dürfte es am zweckmässigsten sein, wenn man die *Cl. picta* Schneid., die am längsten bekannt ist, zum Typus der Art erhebt und die 4 anderen abweichenden Formen, etwa in der Bedeutung von Localvarietäten, mit Beibehaltung der einmal eingeführten Benennungen, der ersteren unterordnet. Um nun diese Anordnung gehörig zu motiviren, werde ich in Folgendem die 5 Formen der *Cl. picta* Schneid. genau nach der von Agassiz veröffentlichten Auseinandersetzung charakterisiren und glaube, auf solche Weise zugleich Jedem das Mittel an die Hand zu geben, obige von Gray zuerst ausgesprochene und von mir adoptirte Ansicht in Bezug auf ihre Richtigkeit und Haltbarkeit zu prüfen.

Der Typus der Species, die *Cl. picta* Schneid., unterscheidet sich auf den ersten Blick von den übrigen Formen durch die Gestalt der mittleren Vertebralplatten, die nicht reguläre Sechsecke darstellen, sondern dadurch, dass ihr jederseitiger Lateralwinkel in Folge der Verkürzung der jederseitigen vordern Costalseite stark nach vorn rückt, von der regulären Hexagonalform nicht unbedeutend abweichen. Die Grundfarbe des Rückenschildes ist dunkel graulich-braun, der Rand blutroth gefleckt und die gelben Binden, welche die vordern Ränder der Scheibenplatten zieren, sind breit und von einer schwarzen Linie begrenzt; hin und wieder findet sich auf den Costalplatten ein gelber Strich oder Fleck. Der Brustschild ist einfarbig goldgelb, jedoch findet sich zuweilen, wenn auch sehr selten, eine grössere oder geringere Andeutung jener eigenthümlichen, schwer zu beschreibenden schwarzen Figur, die bei der *Cl. oregoniensis* Harl. so schön ausgebildet ist und die Agassiz mit dem Ausdruck *lyriform* bezeichnet.

Die Varietas *a*, oder die *Chrysemys marginata* Agass., die breiter, flacher und rundlicher als der Typus ist, besitzt auf dem untern, an die Marginalplatten grenzenden Theile der Costalplatten, deutliche Längsfurchen, während bei der typischen Form diese Platten überall vollkommen glatt erscheinen. Die Grundfarbe des Rückenschildes ist bronze-grün und zeigt vereinzelte rothe oder gelbe Flecken; die rothen oder gelben Binden am Vorderrande der Scheibenplatten sind schmäler, dafür aber die sie begrenzenden schwarzen Linien deutlicher. Auf dem Brustschilde findet sich zu allermeist die eigenthümliche leyerförmige Figur, die hier aber schmal und voll, d. h. nicht gefenstert, ist.

Die Varietas *b*, oder die *Chrysemys Bellii* Gray, stimmt bis auf die regulär hexagonalen Vertebralplatten mehr mit der typischen Form als mit der Varietas *a* überein und besitzt auch vollkommen glatte Costalplatten. Die Grundfarbe des Rückenschildes ist kupferroth oder bronzefarben, und durch jede Costalplatte geht ein unregelmässiges schmales Band von gelber oder rother Farbe. Die sonderbare leyerförmige Zeichnung auf dem Brustschilde ist vorhanden, erscheint aber schmal und besitzt an den Seiten winklige Fortsätze *(angular projections)*.

Die Varietas *c*, von Harlan als *Emys oregoniensis* beschrieben, zeichnet sich von den übrigen durch die Anwesenheit von gelben Adern auf den Scheibenplatten aus; die Grundfarbe des Rückenschildes ist olivengrün, und die leyerförmige Figur auf dem Brustschilde besitzt eine solche Ausdehnung, dass sie den grössten Theil aller 12 Sternalplatten bedeckt.

Die Varietas *d* endlich, die Agassiz unter dem Namen *Chrysemys dorsalis* charakterisirt hat, fällt durch die ausserordentliche Breite ihrer Vertebralplatten auf, die mehr denen eines jungen Exemplars der typischen Form ähnlich sehen, als denen eines erwachsenen irgend einer der 3 andern Varietäten. Die Costalplatten erscheinen an ihrem untern Rande der Länge nach gefurcht, also wie bei der Varietas *a*, in Bezug auf den Brustschild aber, der einfarbig goldgelb ohne alle Zeichnungen ist, stimmt sie mehr mit der typischen Form überein. Ferner erscheint hier das gelbe Dorsalband breiter als bei irgend einer andern Form und die Marginalplatten sind weniger reich verziert als sonst, da die charak-

teristischen Zeichnungen nur auf der Unterseite derselben vorhanden und dabei überhaupt schwach ausgeprägt sind.

Habitat. *Cl. picta*, deren Verbreitungsbezirk sich von Neu Braunschweig westlich durch alle nördlichen Staaten der Union bis nach Minnesotah und südlich bis in die nördlichen Theile von Süd-Carolina und Georgia, so wie bis nach Mississippi, Louisiana und Texas erstreckt, ist unter den Clemmyden Nord-Amerikas entschieden die am weitesten verbreitete und tritt, wie bereits bemerkt, in den einzelnen, klimatisch verschiedenen, Bezirken ihres Wohngebietes unter 5 bestimmten, als Localvarietäten aufzufassenden Formen auf. So bewohnt die Form, die ich als Typus der Art angenommen habe, nur die östlichen Staaten, von Neu Braunschweig, wo sie im Lorenzo-Strom[1]) vorkommen soll, südlich bis Süd-Carolina und Georgia, westlich dagegen nur bis nach Pennsylvanien, New York und den östlichen Theilen von Ohio und ist namentlich in den Staaten Massachusetts[2]), Connecticut[3]), New York[4]) und New Jersey[5]) überall gemein. Die 2te Form, die Agassiz mit dem Namen *Chr. marginata* belegt hat, findet sich nur in den Staaten Michigan, Wisconsin, Jowa, Indiana, so wie in den westlichen Theilen von Ohio und scheint daselbst weit verbreitet zu sein, denn Agassiz erhielt sie aus der Gegend von Flint und Ann-Arbor in Michigan, aus Racine und Milwaukee in Wisconsin, aus Burlington in Jowa, so wie aus Delphi in Indiana, und das Pariser Museum[6]) besitzt sie aus dem Wabash River; ihr Vorkommen im Staate New York, woher Agassiz ein angeblich aus der Gegend von Rome stammendes Exemplar erhalten hat, zieht er selbst in Zweifel, dagegen glaube ich die *E. picta*, die Hr. Cooper[7]) bei Sault St. Marie, dem Ausfluss des Obersees, gefangen hat, ganz bestimmt zu dieser Form rechnen zu müssen. Die 3te Form, die *Chr. Bellii* Gray, hat Agassiz nur aus dem Osage River, aus der Gegend von St. Louis am Mississippi, so wie auch aus den westlichen Theilen von Illinois erhalten und schliesst daraus, dass dieselbe nur auf den Staat Missouri und auf den Westen von Illinois beschränkt ist. Was die 4te Form, die *Chr. oregoniensis* Harl. betrifft, so bezweifelt Agassiz ihr Vorkommen im Oregon oder Columbia River, wo Nuttal sie entdeckt haben will, auf das Entschiedenste und sicherlich mit Recht, denn Dr. Cooper[8]), der die Territorien Washington und Oregon exploitirt hat, erwähnt dieser Schildkröte in seinem Bericht mit keinem Worte, sondern giebt ausdrücklich an, dass im Columbia nur eine einzige Art, die *Cl. marmorata*, und zwar sehr häufig, vorkommt. Die in Rede stehende Form dagegen, die vom Prinzen von Neuwied bei Fort Union in Ober-Missouri gefangen worden ist, hat Agassiz nur aus dem White Bear-See und aus der Gegend von Fort Snelling in Minne-

1) Schoepff. Historia Testudinum. p. 19, als *Testudo cinerea*.

2) Report on the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts p. 208.

3) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 39.

4) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 13.

5) Isis. 1833. p. 1091.

6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 12, als *E. picta*.

7) Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 78.

8) P. R. R. Survey. XII. part. II. p. 292.

sotah, aus dem Yellow Stone River in Nebraska und endlich aus dem Guadelupe-Gebirge im westlichen Texas erhalten, woraus sich entnehmen lässt, dass sie in den westlichen Staaten der Union weit verbreitet ist und wahrscheinlich bis an den östlichen Abhang der Rocky Mountains vordringt. Die 5te Form endlich, die *Chr. dorsalis* Agass., die namentlich im Concordia-See häufig ist, bewohnt nur die Staaten Louisiana und Mississippi, und es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, dass die Exemplare der *Cl. picta*, die das Pariser Museum[1]) aus New Orleans erhalten hat, zu dieser Form gehören.

89) **Clemmys hieroglyphica** Holbrook.

Emys hieroglyphica Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 111. pl. XVII. (adult.).
Emys hieroglyphica Holbrook. A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 12.

Habitat. Ueber den Verbreitungsbezirk dieser nord-amerikanischen Schildkröte lässt sich zur Zeit noch sehr wenig Bestimmtes sagen; Holbrook, der sie nur aus dem Cumberland River in Tennessee erhalten hat, vermuthet, dass sie in allen westlichen Staaten vorkomme, und Agassiz[2]), dessen Exemplare aus der Gegend von Columbus in Georgia stammen, behauptet, sie finde sich in den mittleren westlichen und südlichen Staaten der Union. Ausserdem finde ich nur noch 2 Fundorte für diese Art angegeben, nämlich den Mississippi, wo die Stücke der Berliner[3]) Sammlung gefangen sein sollen, und Süd-Carolina, woher das Pariser Museum ein Pärchen erhalten hat.

90) **Clemmys rubriventris** Le Conte.

Testudo rubriventris Le Conte. Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. III. p. 101.
Emys irrigata Bell. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 276.
Emys rubriventris Le Conte. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 281.
Emys rubriventris Le C. Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 55. pl. VI. (adult.).
Emys rivulata Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 27. pl. XI. (adult.).
Ptychemys rugosa Agass. Contributions. I. p. 431. II. pl. XXVI. et XXVII. (adult., jun. et pull.).

Habitat. Der Verbreitungsbezirk der *Cl. rubriventris* ist sehr beschränkt und erstreckt sich von Pennsylvanien, New Jersey und den südlichen Theilen des Staates New York südlich bis Virginien, aber nicht über die Chesapeake Bai hinaus, und westlich bis Ohio, in welchem letztern Staate sie jedoch nach De Kay[4]) bisher noch nicht gefunden worden ist; am häufigsten ist sie im Delaware und im Susquehannah, namentlich in der Gegend von Trenton, kommt aber auch bei New York[4]), bei Philadelphia[5]), bei Baltimore[5]) und bei Washington[6]) vor.

1) A. Duméril. l. c.
2) Agassiz. Contributions. I. p. 434, unter dem Namen *Ptychemys hieroglyphica*.
3) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.
4) De Kay. Fauna of New York. Reptiles p. 16.
5) Isis. 1833. p. 1088.
6) Agassiz. l. c. p. 432.

91) **Clemmys longicollis** Lesson.

Tetraonyx longicollis Lesson. Bélanger. Voyage Indes Orient. Zool. Rept. p. 297.
Tetraonyx Lessonii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 338. pl. XVI. f. 1.
Tetraonyx Baska D. et B. Erpétol. génér. II. p. 341.
Emys Baska Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. I. pl. LXXV. (jun.).
Emys Batagur Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. II. pl. LIX. (adult.).
Batagur Baska Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 35. pl. XVI. (adult.).
Tetraonyx longicollis Lesson. Illustrations de Zoologie. pl. VII. (pull.).

Habitat. Diese Art bewohnt den Iravaddy im Königreich Pegu, wo Hr. Bélanger sie ursprünglich entdeckt hat, und kommt ausserdem noch in Bengalen vor; nach Blyth[1]) soll sie namentlich bei Calcutta und an der Mündung des Flusses Hughly gemein sein, doch ist sie auch im Ganges[2]) gefunden worden.

92) **Clemmys borneoensis** Schleg. et Müll.

Emys borneoensis Schleg. et Müll. Verh. nat. Gesch. Nederl. overz. Bezitt. Rept. p. 30.

Diese Art könnte leicht nur eine Varietät der vorhergehenden sein, da sie sich von derselben bloss durch die Anwesenheit einer fünften Kralle an den Vorderfüssen unterscheidet. Da jedoch Schlegel und Müller ausdrücklich bemerken, dass sie die *Cl. longicollis* Less. nur aus der Beschreibung kennen und kein Exemplar zum Vergleich besessen haben, so muss die sehr wahrscheinliche Identität beider in Rede stehenden Arten noch unentschieden bleiben und die *Cl. borneoensis* bis auf Weiteres als selbstständige Species aufgeführt werden.

Habitat. Als Fundort für die Exemplare im Leydener[3]) und im Mailänder[4]) Museum finde ich einfach Borneo angeführt, Dr. Bleeker[5]) dagegen giebt in einem Verzeichniss der bisher bekannten Reptilien und Amphibien Borneos an, dass diese Art im Süden der genannten Insel vorkommt.

93) **Clemmys lineata** Gray.

Emys lineata Gray. Synopsis Reptilium. p. 23.
Emys lineata Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 335.
Emys Kachuga Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zoology. I. pl. LXXIV. (adult.).
Batagur lineata Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 35. pl. XVII. (jun.).

Habitat. Nur das British Museum besitzt Exemplare dieser Schildkröte, und zwar ist eines derselben von Dr. Falconer in einem Teiche bei Saharumpoor, nördlich von Delhi, gefangen worden, während die übrigen aus Nepal stammen und der genannten An-

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 645.
2) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 35.
3) Schleg. et Müll. l. c.
4) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
5) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 438.

stalt durch die Hrn. Capitain Boys und Dr. Hodgson[1]) zugekommen sind. Aus diesen Fundorten lässt sich schliessen, das *Cl. lineata* wahrscheinlich nur auf den Norden von Vorder-Indien beschränkt ist.

94) **Clemmys Dhongoka** Gray.

Emys Dhongoka Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. II. pl. LX. (adult.).
Emys Duvaucelii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 334.
Emys trivittata D. et B. Erpétol. génér. II. p. 331.
Batagur Dhongoka Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 36. pl. XVIII. (jun.).

Habitat. Diese ursprünglich in Bengalen[2]) entdeckte Art ist über einen grossen Theil des ostindischen Continents verbreitet, geht aber südlich nicht über Pinang[3]) hinaus; am häufigsten ist sie in den Ländern an der Ost-Küste der Bay von Bengalen[4]), namentlich in Arakan[5]) und in den Tenasserim Provinzen, sowohl bei Maulmein[4]), als auch bei Mergui[6]). Der nördlichste Punkt ihrer Verbreitung liegt in Asam[5]), wo sie nach Blyth vom Major Jenkins gefunden worden ist, und in Nepal, woher das British Museum[7]) durch Dr. Hodgson[8]) mehrere Exemplare erhalten hat, und was endlich ihr Vorkommen im Westen anbetrifft, so giebt Gray[9]) Sultanpoor am Ganges, in der Nähe von Benares, als Fundort an, während Blyth mittheilt, dass sie in Central-Indien, namentlich bei Sangor[10]), bei Chaibasa[11]) und in Nerbudda[11]) beobachtet worden ist.

95) **Clemmys Grayi** Strauch.

Batagur picta Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1862. p. 264.

Da ich die Gray'sche Gattung *Batagur* nicht anerkenne, sondern die dazu gehörigen Arten in die Gattung *Clemmys* stelle, und in dieser letzteren Gattung bereits eine Art mit dem Namen *picta* existirt, so sehe ich mich genöthigt, die specifische Benennung *picta*, die Gray der zu behandelnden Schildkröte beigelegt hat, abzuändern, und belege daher diese neue Species mit dem Namen ihres Begründers, des um die Chelonologie so hoch verdienten Dr. J. E. Gray.

Habitat. Das einzige, nicht ganz ausgewachsene, Exemplar dieser Art hat Hr. Wallace aus Sarawak im Nord-Westen von Borneo mitgebracht.

96) **Clemmys Ellioti** Gray.

Batagur Ellioti Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1862. p. 264.

1) Proc. zool. Soc. of London. 1861. p. 214.
2) D. et B. ll. cc. et Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 15 et 17.
3) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 4.
4) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in d. Anm.
5) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 644.
6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 712.
7) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 36.
8) Proc. zool. Soc. of London. 1861. p. 214.
9) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 36.
10) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIII. p. 210.
11) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 644.

Gray begründet diese Art auf ein einziges, sehr junges Exemplar, wesshalb die specifische Selbstständigkeit derselben nicht unzweifelhaft feststeht.

Habitat. Der Fundort des Originalexemplars ist zwar unbekannt, doch lässt sich mit Sicherheit annehmen, dass diese Art an der Ost-Küste von Vorder-Indien zu Hause ist, da Gray angiebt, Dr. Günther habe ihm die Abbildung einer von W. Elliot im Flusse Kistna gefangenen Schildkröte gezeigt, die dem beschriebenen Exemplar so ähnlich sah, dass man vermuthen könnte, sie wäre nach demselben angefertigt.

97) **Clemmys ocellata** Dum. et Bibr.

Emys ocellata D. et B. Erpétol. génér. II. p. 329. pl. XV. f. 1. (adult.).
Batagur ocellata Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1856. p. 182. pl. X.
Emys Berdmorei Blyth. Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 81.

Die *Emys Berdmorei* hat Blyth[1]) ursprünglich unter dem Namen *Emys ocellata* D. et B. beschrieben, sie aber später für eine selbstständige Art erklärt und dabei angegeben, dass sie wohl mit Gray's *Batagur ocellata*, nicht aber mit der *Emys ocellata* der Erpétologie générale identisch wäre; nun sagt aber Gray, der die beiden eben genannten Schildkröten für identisch hält, von seiner *Batagur ocellata*, dass sie sich von der gleichnamigen *Emys* der französischen Herpetologen nur durch die Form der Ocellarzeichnungen auf den Costalplatten unterscheidet, und zwar in der Weise, dass diese Zeichnungen nicht regelmässige Ringe darstellen, sondern entweder unregelmässig oblong oder selbst viereckig erscheinen, und diese Angabe genügt wohl vollkommen, um einzusehen, dass die *Emys Berdmorei* höchstens als unbedeutende Varietät der *E. ocellata* D. et B. aufzufassen ist.

Habitat. Diese Schildkröte, die Hr. Bélanger in Bengalen entdeckt und dem Pariser Museum in 3 Exemplaren zugestellt hat, findet sich nach Blyth sowohl bei Calcutta[2]), als auch an der West-Küste von Hinter-Indien, wo sie namentlich in den Flüssen Arakan[3]), Sitang[4]) und Tenasserim[5]) sehr häufig sein soll; ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich somit von Bengalen über Arakan, Burmah[6]) und Pegu bis in den Süden der Tenasserim Provinzen.

98) **Clemmys Smithii** Gray.

Batagur Smithii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 253.

Obwohl Gray selbst angiebt, dass diese Species sich von seiner *Cl. lineata* nur durch die mehr eiförmige Gestalt des Rückenschildes und durch die Form der 4ten Vertebralplatte unterscheidet, so will ich sie trotz der sehr unwesentlichen Unterschiede doch als besondere Art gelten lassen, da die Gray'sche Charakteristik nur provisorisch ist und die

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 645.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 81 in der Anmerkung.
3) l. c. XXII. p. 645.
4) l. c. XXIV. p. 481, 711, 712.
5) l. c. XXXII. p. 84 in der Anmerkung.
6) Proc. zool. Soc. London. 1856. p. 183.

ausführliche von einer Abbildung begleitete Beschreibung erst nächstens in der von Dr. Günther für die Ray Society vorbereiteten Herpetologie von British Indien erscheinen soll.

Habitat. Das British Museum besitzt 2 Exemplare dieser Art, von denen das jüngere von Sir A. Smith im Chenab, einem der Quellflüsse des Indus, gefangen worden ist; ob das erwachsene Exemplar gleichfalls aus dem Punjab, dem Fünfstromlande, stammt, ist nicht angegeben.

99) **Clemmys tectum** Bell. M. S. S.

Emys tectum Bell. Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zoology. I. pl. LXXII. f. 1, 2.
Emys tecta Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 321.
Emys tectum Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).

Habitat. *Cl. tectum* findet sich nur in Bengalen, namentlich im Ganges[1]), und ist nach Blyth[2]) bei Calcutta sehr häufig; ihr Vorkommen im Bramaputra ist nach dem genannten Autor[3]) zwar sehr wahrscheinlich, aber noch nicht constatirt.

100) **Clemmys tentoria** Gray.

Emys tentoria Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1834. p. 54.
Emys tectum Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zoology. I. pl. LXXII. f. 3—5.

Die specifischen Unterschiede zwischen dieser Species und der ihr so äusserst ähnlichen *Cl. tectum* Bell hat Blyth im Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 643 auf das klarste auseinandergesetzt, und es ist daher an eine Identificirung beider Arten, wie sie mir früher plausibel vorkam, nicht mehr zu denken.

Habitat. Ueber den Verbreitungsbezirk dieser Schildkröte lässt sich gegenwärtig noch sehr wenig mittheilen, doch scheint sie in Vorder-Indien weit verbreitet zu sein; Gray giebt Deccan als Fundort an, und Blyth[4]), nach welchem sie sich namentlich bei Bombay findet, theilt mit, dass sie ausserdem noch im Flusse Hughly bei Calcutta vorkommt und dass Sir A. Burnes sie auch im Indus gefangen hat.

101) **Clemmys terrapin** Schoepff.

Testudo terrapin Schoepff. Historia Testudinum p. 64. tab. XV.
Emys concentrica Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 261.
Emys concentrica Shaw. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult. et var.).
Malacoclemmys palustris Agass. Contributions. I. p. 437. II. pl. I. f. 10—12. (pull.).

Habitat. *Cl. terrapin*, the Salt water Terrapin der Anglo-Amerikaner, die ausschliesslich im salzigen oder doch wenigstens Brack-Wasser lebt, ist in Folge dessen nur

1) Bélanger. Voyage aux Indes Orient. Zool. p. 294, als *E. trigibbosa* Lesson.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII p. 463 et XXXII. p. 81 in der Anmerkung.
3) l. c. XXXII. p. 84 in der Anmerkung.
4) l. c. XXII. p. 463 et 643.

auf die Küstengegenden Nord-Amerikas beschränkt und findet sich längs der atlantischen Küste von Rhode Island bis Florida, so wie auch an der Nord-Küste des Golfs von Mexiko. Holbrook[1]) behauptet zwar, auch Exemplare von der Süd-Küste des genannten Golfs zu besitzen, und im Pariser Museum[2]) existirt sogar ein Exemplar, das Hr. Richard in Cayenne gefangen hat, doch unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass solche Stücke, deren bisher äusserst wenige bekannt sind, nur als zufällig durch Strömungen verschlagene angesehen werden müssen, zumal diese Schildkröte in den Vereinigten Staaten gewöhnlich sehr häufig ist und namentlich bei New Orleans[3]), bei Charleston[4]), an der Küste von Maryland und Virginien[5]), bei New York[6]), an der Nord-Küste von Long Island[7]), so wie bei Stonington im Staate Connecticut[8]) meist in grosser Zahl gefunden wird. Nach dem eben Gesagten muss Gray's[9]) Mittheilung, dass das British Museum aus der Drummondschen Sammlung die Schale einer jungen *Cl. terrapin* aus Californien erhalten hat, sehr auffallen, und ich glaube, die Richtigkeit dieser Fundortsangabe schon desshalb bezweifeln zu müssen, weil keiner der zahlreichen Naturforscher[10]), die in neuerer Zeit im Auftrage der nord-amerikanischen Regierung Californien bereist haben, des Vorkommens dieser Schildkröte in dem genannten Lande Erwähnung thut.

102) **Clemmys areolata** A. Duméril.

Emys areolata A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 10.
Emys areolata A. Duméril. Archives du Museum. VI. p. 223. pl. XIV.

Agassiz[11]) und Gray[12]) erklären diese Art, die freilich nur auf ein einziges Exemplar basirt ist, für eine Varietät der *Cl. terrapin* Schoepff, eine Ansicht, die, so weit ich nach der von Duméril veröffentlichten Abbildung und Beschreibung urtheilen kann, wenig für sich zu haben scheint.

Habitat. Das einzige bisher bekannte Exemplar dieser Art ist von Hrn. Arthur Morelet in der Provinz Peten in Centro-Amerika gefangen worden.

9. Gattung **DERMATEMYS** Gray.

Die einzige Art dieser Gattung gehört dem süd-amerikanischen Faunengebiete an.

1) Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 90.
2) D. et B. l. c. p. 266.
3) Holbrook. l. c.
4) Bell. l. c.
5) Isis. 1833. p. 1090. Bonaparte behauptet in diesem Aufsatz, dass *Cl. terrapin* auch in West-Indien vorkommt, doch widerspricht Holbrook dieser Behauptung auf das Entschiedenste.
6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 10.
7) Schoepff. l. c.
8) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 39.
9) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 38.
10) Cf. P. R. R. Survey. X. et XII., wo die einzelnen Berichte über die zoologische Ausbeute enthalten sind.
11) Agassiz. Contributions. I. p. 437.
12) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 38.

103) **Dermatemys Mawii** Gray.

Dermatemys Mawii Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1847. p. 56.
Dermatemys Mawii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 49. pl. XXI.

Habitat. Die Schale, auf welche diese Art begründet ist, hat Lieutenant Mawe aus Süd-Amerika, ohne nähere Angabe des Fundorts, mitgebracht. Ganz neuerdings ist durch Hrn. Salvin auch ein vollständiges Exemplar dieser Schildkröte nach London gekommen, doch giebt Gray[1]), der dasselbe beschrieben hat, leider nicht an, in welchem Theile Amerikas es gefangen worden ist.

10. Gattung **PLATYSTERNON** Gray.

Diese Gattung enthält nur eine einzige, auf das asiatische Faunengebiet beschränkte Art.

104) **Platysternon megacephalum** Gray.

Platysternon megacephalum Gray. Proc. Committee Zool. Soc. London. I. p. 107.
Platysternon megacephalum Gray. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 344. pl. XVI. f. 2.
Platysternon megacephalum Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zoology. II. pl. LXII.

Habitat. Diese seltene Schildkröte, von welcher meines Wissens nur 3 Exemplare in europäischen Sammlungen existiren, wurde von Reeves und Bennett in China entdeckt und nach Blyth[2]) vom Capitain Berdmore auch in Schwe-Gyen am Flusse Sitang in Pegu gefunden.

11. Gattung **MACROCLEMMYS** Gray.

Die einzige Art dieser Gattung bewohnt das nord-amerikanische Faunengebiet.

105) **Macroclemmys Temminckii** Troost. M. S. S.

Chelonura Temminckii Troost. Holbr. North Amer. Herpetol. I. p. 147. pl. XXIV. (adult.).
Gypochelys Temminckii Agass. Contributions. I. p. 414. II. pl. V. f. 23—27. (pull.).

Habitat. Während Holbrook, der diese von Prof. Troost entdeckte Art zuerst beschrieben hat, behauptet, sie käme nur im Mississippi und dessen Nebenflüssen, so wie in einigen Flüssen Alabamas, die sich in den Golf von Mexiko ergiessen, vor, schreibt ihr Agassiz, der Exemplare aus Georgien, aus New Orleans, aus dem Mississippi und aus Texas zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, einen weit ausgedehnteren Verbreitungsbezirk zu, indem er angiebt, dass sie im ganzen Süden der Union, vom westlichen Georgien und nord-westlichen Florida an durch Alabama, Mississippi, Louisiana bis nach Texas, wo sie namentlich in der Gegend von Austin beobachtet worden ist, vorkommt. So genau

1) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIV. p. 391.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 481 et 711.

man nun auch nach dem eben Gesagten die latitudinale Verbreitung dieser grössten aller nord-amerikanischen Schildkröten kennt, so wenig lässt sich über die longitudinale etwas Näheres mittheilen, da es zur Zeit nicht bekannt ist, ob sie im Mississippi-Thale nur bis zum Panola County (etwa unter dem 34.° n. Br.), wo ein Geistlicher, Hr. Fontaine[1]), ein todtes Exemplar am Ufer eines See's gesehen hat, oder noch weiter nach Norden vorkommt.

12. Gattung **CHELYDRA** Schweigger.

Auch diese Gattung enthält nur eine einzige dem nord-amerikanischen Faunengebiete angehörende Art.

106) **Chelydra serpentina** Linné.

Testudo serpentina Linné. Syst. Nat. Ed. X. reform. I. p. 199.
Emysaura serpentina D. et B. Erpétol. génér. II. p. 350. pl. XVII. f. 1.
Testudo serpentina L. Schoepff. Historia Testudinum. p. 28. tab. VI. (adult.).
Chelydra serpentina Agass. Contributions. I. p. 417. II. pl. IV. f. 13–16 et V. f. 18–19. (pull.).

Habitat. Die Schnappschildkröte, Snapping Turtle der Anglo-Amerikaner, bewohnt fast sämmtliche Staaten der nord-amerikanischen Union und geht, wie Agassiz mittheilt, nördlich bis nach Maine und Canada, südlich bis nach Florida und Alabama und westlich bis nach Missouri und Louisiana; ja Holbrook[2]) behauptet sogar, ihre westliche Verbreitungsgrenze liege am Fusse des Felsengebirges, und Le Conte[3]) hat Exemplare vom Obersee gesehen. In den nord-östlichen Staaten, besonders in Massachusetts[4]), Connecticut[5]), und New York[6]), so wie in den mittleren atlantischen, ist sie überall verbreitet und sehr gemein, doch findet sie sich auch in Ohio, Indiana, Jowa, Missouri und Tennessee recht häufig. Die Exemplare aus dem Süden, namentlich aus Mobile und New Orleans sollen nach Agassiz von den übrigen in manchen Punkten abweichen, und er betrachtet dieselben für jetzt als Varietät, der er den Namen *Ch. emarginata* beilegt und von welcher er behauptet, dass sie mit der Zeit, wenn man mehr Exemplare untersucht und verglichen haben wird, möglicherweise als besondere Species aufgefasst werden könnte.

13. Gattung **STAUROTYPUS** Wagler.

Zu dieser Gattung gehören 2 Arten, die beide den südlichsten Theil des nord-amerikanischen Faunengebiets bewohnen.

1) Agassiz. l. c.
2) Holbrook. North Amer. Herpetology. I. p. 145.
3) Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. III. p. 129.
4) Report on the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts. p. 213.
5) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 40.
6) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 9.

107) **Staurotypus triporcatus** Wiegmann.

Terrapene triporcata Wiegm. Isis. 1828. p. 364.
Staurotypus triporcatus Wagl. Descript. et Icon. Amphib. tab. XXXIII. (adult.).
Staurotypus triporcatus Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 47. pl. XX. *b*. (adult.).

Habitat. Deppe[1]) entdeckte diese Schildkröte in Mexiko, im Flüsschen Alvaredo, das sich in die Campeche Bay ergiesst, Morelet[2]) fand sie im Rio Sumasinta, der einen Theil der Grenze zwischen Mexiko und der Halbinsel Yucatan bildet, und Sallé[3]) brachte sie aus der Umgegend von Vera-Cruz mit. Die Exemplare des British[4]) und des Mailänder[5]) Museums stammen gleichfalls aus Mexiko, doch scheint die Art auch weiter nach Norden vorzudringen, denn im Berliner Museum[6]) findet sich ein Exemplar aus Texas, und die Sammlung des Jardin des Plantes[2]) besitzt eine Schale, die Hr. Largillier aus Nord-Amerika, ohne speciellere Angabe des Fundorts, gebracht oder gesandt hat.

108) **Staurotypus Salvinii** Gray.

Staurotypus (Stauremys) Salvinii Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIV. p. 451.

Habitat. Von dieser neuen Art hat Hr. Salvin 2 Exemplare bei Haumanchal in Guatemala gefangen.

14. Gattung **AROMOCHELYS** Gray.

In meinen Studien habe ich 5 Arten von *Aromochelys* aufgeführt, sehe mich aber jetzt genöthigt, die eine derselben, die *A. guttata* Le Conte, die nur eine Varietät der *A. odorata* Latr. ist, wieder einzuziehen, so dass also die Gattung von jetzt ab nur 4 Arten enthält, die sämmtlich dem nord-amerikanischen Faunengebiete angehören[7]).

109) **Aromochelys odorata** Latreille.

Testudo odorata Latr. Hist. natur. des Reptiles. I. p. 122.
Staurotypus odoratus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 358. pl. XVII. f. 2. (adult.).
Sternothaerus odoratus Bosc. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 133. pl. XXII. (adult.).
Ozotheca odorata Agass. Contributions. I. p. 425. II. pl. IV. f. 1—6. (pull.).
Kinosternum guttatum Le Conte. Proc. Acad. Philad. VII. p. 185. (var.).

Was das *Kinosternum guttatum* Le Conte, welches ich früher als selbstständige *Aro-*

1) Wiegmann. l. c. et Wagler. l. c.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 16.
3) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIV. p. 451.
4) Gray. l. c.
5) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
6) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.

7) Schmarda's Angabe, der in einer Liste brasilianischer Reptilien eine *Emys odorata* aufführt (Geographische Verbreitung der Thiere, p. 553) und Costa's Mittheilung (Annuario del Museo di Napoli, p. 13), dass das Exemplar der *Aromochelys odorata* im Museum zu Neapel aus Süd-Amerika stamme, beruhen ohne allen Zweifel auf Schreib- oder Druckfehlern.

mochelys-Art aufgeführt habe, anbetrifft, so hat Agassiz[1]) das Le Conte'sche Originalexemplar untersucht und in demselben nur eine durch sehr zahlreiche und sehr deutliche Flecken ausgezeichnete Varietät der gewöhnlichen *A. odorata* Latr. erkannt.

Habitat. Unter den vier Arten dieser Gattung ist die vorliegende die häufigste und zugleich auch die am weitesten verbreitete, denn ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich nach Agassiz von New England südwärts bis nach Süd-Carolina, Georgia und West-Florida, wo sie nach Holbrook häufig sein soll, und westwärts bis ins Mississippi-Thal, d. h. bis in die Staaten Missouri und Louisiana; weiter westlich kommt sie aber nicht mehr vor, und die Exemplare, die in Texas gefunden worden sind, gehören nach Agassiz zur folgenden Art. Was die speciellen Fundorte der *A. odorata* anbetrifft, so giebt Holbrook an, dass sie in Maine vorkommt, und Storer[2]) theilt in seiner Fauna von Massachusetts mit, dass sie sowohl bei Amherst, Falmouth und Walpole, als auch bei Cambridge beobachtet worden ist. Ferner fand Linsley[3]) sie im Staate Connecticut, namentlich im Housatonic, so wie auch bei Trumbull, Stratford, East-Hartford und Stonington, und nach De Kay[4]) bewohnt sie alle Teiche und Wässer des Staates New York, ja soll sogar, wie er nach Kirtland behauptet, im nördlichen Theil des Ohio vorkommen. Alsdann findet sie sich im Staate New Jersey, wo sie einer Angabe Bonaparte's[5]) zufolge sehr gemein sein soll, und Le Conte erhielt die Varietät, die er als *Kinosternum guttatum* beschrieben hat, aus Pennsylvanien und zwar, wie Agassiz mittheilt, aus der Gegend von Upper Darby; endlich giebt der letztgenannte Naturforscher, der sie gleichfalls bei Cambridge in Massachusetts gefangen hat, an, dass ihm Exemplare derselben aus Tennessee, wo sie nach Dr. Troost[6]) den Cumberland River bewohnt, aus dem westlichen Missouri, aus Mobile in Alabama und aus New Orleans in Louisiana zugesandt worden seien.

110) **Aromochelys tristycha** Agassiz.

Ozotheca tristycha Agass. Contributions. I. p. 425. II. pl. V. f. 20—22. (pull.).

Obwohl diese Art nach den Charakteren, die Agassiz ihr zuschreibt, kaum von der *A. odorata* Latr. zu unterscheiden ist, will ich sie bis auf Weiteres als selbstständige Species gelten lassen, da die Jungen beider Arten, wie man sich an den von Agassiz veröffentlichten vortrefflichen Figuren überzeugen kann, eine nicht zu leugnende Verschiedenheit im Allgemeinhabitus darbieten.

Habitat. Nach Agassiz findet sich diese Art nur in Missouri und in Texas; in ersterem Staate scheint sie auf den Osage Fluss beschränkt zu sein, mindestens giebt Agassiz keinen andern speciellen Fundort an, in Texas dagegen hat man sie im William-

1) Agassiz. Contributions. I. p. 425.
2) Report on the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts. p. 212.
3) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 40.
4) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 23.
5) Isis. 1833. p. 1097.
6) Holbrook. l. c. p. 136.

son County, in der Gegend von San Antonio und im Medina Fluss gefunden. Wie ich bereits bei der vorigen Art bemerkt habe, werden die Schildkröten, die Dr. Hallowell[1]) und Prof. Roemer[2]) unter dem Namen *Sternothaerus odoratus* aufführen und die in Texas bei San Antonio und bei Neu Braunfels gefunden worden sind, ohne Zweifel zu dieser Art gehören, da die *A. odorata* nach Agassiz nicht so weit nach Westen vordringt.

111) **Aromochelys carinata** Gray.

Aromochelys carinata Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 47. pl. XX. *a.* (adult.).
Goniochelys triquetra Agass. Contributions. I. p. 423.

Die Identität seiner *Goniochelys triquetra* mit Gray's *A. carinata* hat Agassiz im Anhange seiner Contributions vol. II. p. 642 constatirt.

Habitat. Diese Art ist auf den Staat Louisiana beschränkt und kommt daselbst, wie Agassiz mittheilt, nur im Concordia-See vor.

112) **Aromochelys minor** Agassiz.

Goniochelys minor Agass. Contributions. I. p. 424.

Trotz der sehr kurzen und flüchtigen Charakteristik, die Agassiz von seiner *G. minor* gegeben hat, scheint mir diese Art doch mit keiner der 3 andern vereinigt werden zu können.

Habitat. *A. minor* kommt, wie ihre beiden vorhergehenden Gattungsgenossen, nur im Süden der Vereinigten Staaten vor, und zwar giebt Agassiz an, dass er sie aus Mobile in Alabama, aus Columbus an der Westgrenze von Georgia und aus New Orleans in Louisiana erhalten hat.

15. Gattung **CINOSTERNON** Spix.

Wegen Mangels am nöthigen Material bin ich gezwungen die 13 gegenwärtig unterschiedenen *Cinosternon*-Arten als selbstständig aufzuführen, obgleich mehrere unter ihnen nur auf Einzelexemplare basirt sind und, so weit sich nach den vorhandenen Beschreibungen urtheilen lässt, noch einer weitern Bestätigung ihrer Artrechte bedürfen. Was die geographische Verbreitung dieser 13 Arten anbetrifft, so sind sie zwar sämmtlich auf Amerika beschränkt, verbreiten sich aber von Centro-Amerika, wo die meisten zu Hause sind, sowohl nach Norden, in die Vereinigten Staaten, als auch nach Süden, bis nach Brasilien und Bolivia; da ich nun Centro-Amerika aus Gründen, die ich weiter unten auseinandersetzen werde, zum nord-amerikanischen Faunengebiete rechne, so gehören die meisten Arten dieser Gattung, nämlich 9, dem eben genannten Gebiete an, zwei kommen ausschliesslich in Süd-Amerika vor, 1 ist beiden Gebieten gemeinschaftlich und der Fund-

1) Proc. Acad. Philad. VIII. p. 306.

2) Roemer. Texas. p. 459.

ort der 13ten Art ist bisher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen, wesshalb es unmöglich ist zu entscheiden, ob sie dem nord- oder dem süd-amerikanischen Faunengebiete angehört.

113) **Cinosternon triliratum** Le Conte.

Kinosternum triliratum Le Conte. Proc. Acad. Philad. XI. p. 6.

Habitat. Diese Art ist von Hrn. Pease in Mexiko entdeckt worden.

114) **Cinosternon integrum** Le Conte.

Kinosternum integrum Le Conte. Proc. Acad. Philad. VII. p. 183.

Habitat. Diese Art ist ebenfalls von Hrn. Pease in Mexiko gefunden worden.

115) **Cinosternon mexicanum** Le Conte.

Kinosternum mexicanum Le Conte. Proc. Acad. Philad. VII. p. 182.

Agassiz[1]), der die Selbstständigkeit dieser Art keineswegs bezweifelt, erklärt dieselbe dennoch für Bell's *Kinosternon Shawianum*[2]), welche letztere Species sowohl von den Verfassern der Erpétologie générale, als auch von Gray als Synonym zu *C. scorpioides* L. gezogen wird. Obwohl sich Le Conte[3]) auf das Entschiedenste gegen diese Identificirung ausspricht, so scheint es mir doch ziemlich wahrscheinlich, dass das *C. mexicanum* sich mit der Zeit, wenn man ganze Reihen von Exemplaren wird vergleichen können, als Varietät des *C. scorpioides* erweisen wird.

Habitat. Da diese Art, die Le Conte auf mexikanische, gleichfalls von Hrn. Pease gesammelte Stücke begründet hat, dem *C. scorpioides* so äusserst ähnlich ist, so liegt es auf der Hand, dass beide früher zusammengeworfen wurden, und ich glaube desshalb annehmen zu müssen, dass sämmtliche Exemplare des *C. scorpioides*, die in den Sammlungen[4]) als aus Mexiko oder überhaupt aus Centro-Amerika stammend aufgeführt worden, zu *C. mexicanum* zu rechnen sind, zumal Le Conte ausdrücklich bemerkt, das *C. scorpioides* nur in Süd-Amerika, namentlich in Surinam vorkommt.

116) **Cinosternon scorpioides** Linné.

Testudo scorpioides L. Syst. Nat. Ed. XII. reform I. p. 352.
Cinosternon scorpioides Wagl. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 363.
Kinosternon scorpioides Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Testudo tricarinata Schoepff. Historia Testudinum. p. 9. tab. II. (pull.).

Habitat. Ausser in Surinam[5]), wo diese Species allerdings besonders häufig zu sein

1) Agassiz. Contributions. I. p. 427, in der Anmerkung.
2) Zool. Journ. II. p. 304.
3) Proc. Acad. Philad. XI. p. 6
4) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 44.
5) Berthold. Mittheil. über das zool. Mus. zu Göttingen. I. Reptilien. p. 8. — Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 60. — Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36. — Bell. l. c. — Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2. — Strauch. Chelonol. Studien. p. 140.

Bayerische Staatsbibliothek München

scheint, findet sie sich noch in Cayenne[1]), in Brasilien, namentlich an den Ufern des Salimoens[2]), und in Bolivia, wo d'Orbigny[3]) bei der Mission Bibosi in der Nähe von Santa Cruz de la Sierra eine Varietät mit flacherem Rückenschilde gefangen hat.

117) **Cinosternon longicaudatum** Spix.

Kinosternon longicaudatum Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 17. tab. XII. (adult.).
Kinosternon longicaudatum Spix. Le Conte. Proc. Acad. Philad. VII. p. 181.
Cinosternon longicaudatum Spix. Strauch. Chelonol. Studien. p. 142.

Habitat. Spix hat diese Art in Brasilien gefangen, giebt aber leider den speciellen Fundort seiner Exemplare nicht an; da auch Le Conte nur sehr allgemein Süd-Amerika als Vaterland citirt und der Fundort des Exemplars in unserer akademischen Sammlung gänzlich unbekannt ist, so lässt sich über den Verbreitungsbezirk dieser Schildkröte zur Zeit nichts Näheres mittheilen.

118) **Cinosternon cruentatum** A. Duméril.

Cinosternon cruentatum A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 16.
Cinosternon cruentatum A. Duméril. Archives du Museum. VI. p. 238. pl. XVI. f. 1, 2.

Habitat. *C. cruentatum* ist auf ein einziges Exemplar begründet, das in der Ménagérie des Reptiles gelebt hat und von welchem nicht bekannt ist, aus welchem Theile Amerikas es stammt; Prof. A. Duméril vermuthet zwar, dass es in Nord-Amerika gefangen sei, doch scheint mir der von ihm für diese Vermuthung angegebene Beweggrund, dass nämlich die Pariser Menagerie häufiger aus Nord- als aus Süd-Amerika Zusendungen erhält, wenig ins Gewicht zu fallen.

119) **Cinosternon pensylvanicum** Gmelin.

Testudo pensylvanica Gmel. Linné. Syst. Nat. Ed. XIII. cur. Gmel. I. p. 1042.
Cinosternon pensylvanicum Wagl. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 367. pl. XVIII. f. 1.
Testudo pensylvanica Schoepff. Historia Testudinum. p. 108. tab. XXIV. f. *A*. (adult.).
Kinosternon pensylvanicum Edw. Holbr. North Amer. Herpetology. I. p. 127. pl. XXI. (adult.).
Thyrosternum pensylvanicum Agass. Contributions. I. p. 428. II. pl. IV. f. 7—12. pl. V. f. 16—17. (pull.).

Habitat. Nach Holbrook findet sich diese Art in allen atlantischen Staaten der nord-amerikanischen Union vom 41.° n. Br. bis nach Florida und dringt nach Westen bis in die Staaten Tennessee und Kentucky vor, ja Say will sie sogar hoch am Missouri hinauf gefunden haben; Agassiz, der hauptsächlich Exemplare aus dem Süden, aus New Orleans,

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 44. — A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 16.
2) Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 19, unter dem Namen *Kinosternon brevicaudatum*.
3) D'Orbigny. Voyage dans l'Amér. mérid. Rept. p. 6.

Mobile und Pensacola zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, giebt gleichfalls an, dass der Verbreitungsbezirk des *C. pensylvanicum* sich von Pensylvanien südlich bis Florida und westlich bis ins Mississippi Thal[1]) erstreckt, Le Conte[2]) dagegen will die nördliche Grenze desselben bis nach Canada versetzt wissen. Ob nun diese Species wirklich in Canada vorkommt, lässt sich gegenwärtig nicht mit Sicherheit entscheiden, da keine Belegstücke aus diesem Lande aufgeführt werden, dass sie aber nach Norden über den 41.° n. Br. hinausgeht, ist unzweifelhaft, denn nach De Kay[3]) ist sie im Staate New York westlich vom Hudson beobachtet worden, und Linsley[4]) hat sie im Staate Connecticut bei Stratford gefunden. Ihr Vorkommen in Massachusetts endlich, wo sie nach Hitchcock[5]) gefunden sein soll, bezweifelt Storer[6]) auf das Entschiedenste und behauptet, dass unter Hitchcocks *C. pensylvanicum* eine *Aromochelys odorata* gemeint ist.

120) **Cinosternon Doubledayii** Gray.

Kinosternon Doubledayii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 45. pl. XX.

Habitat. Von dieser Art, die vielleicht nur eine Varietät des *C. pensylvanicum* Gmel. ist, besitzt das British Museum eine einzige Schale aus Californien.

121) **Cinosternon leucostomum** A. Duméril.

Cinosternon leucostomum A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 17.
Cinosternon leucostomum A. Duméril. Archives du Museum. VI. p. 239. pl. XVII. f. 1—3.

Agassiz[7]) behauptet, häufig Weibchen von *C. pensylvanicum* Gmel. mit weissen Kiefern beobachtet zu haben, und scheint in Folge dessen nicht abgeneigt, diese Art, die nach ihm nur auf Weibchen basirt ist, für eine Varietät der genannten Species zu halten. Obwohl ich nun wegen Mangels am Material nicht im Stande bin, mir ein eigenes Urtheil über die Berechtigung der in Rede stehenden Art zu bilden, glaube ich doch, fürs erste die von Agassiz ausgesprochene Ansicht nicht adoptiren zu können, zumal ich in Duméril's Beschreibung keine Angabe finden kann, aus welcher hervorginge, dass er nur weibliche Exemplare beobachtet hat.

Habitat. Das Museum des Jardin des Plantes besitzt zahlreiche Exemplare dieser Art, die demselben aus New Orleans, aus Mexiko, vom Rio Sumasinta und aus Neu Granada, namentlich aus dem Thale des Magdalenenflusses und aus der Umgegend von Santa Fé de Bogota zugekommen sind; Prof. A. Duméril bemerkt zwar, dass zwei von den

1) Lichtenstein. (Nomencl. Rept. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.) giebt Mexiko als Fundort für das Berliner Exemplar an, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass, falls die Fundortsangabe richtig ist, die Schildkröte zu einer andern der neuerdings unterschiedenen Arten dieser Gattung gehören wird.

2) Proc. Acad. Philad. VII. p. 183.

3) De Kay. Fauna of New York. Reptiles p. 22.

4) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 51.

5) Hitchcock. Report on the Geology, Mineralogy and Zoology of Massachusetts. IV. Dieses Werk kenne ich nicht aus eigener Anschauung und habe obige Angabe aus De Kay's Fauna entnommen.

6) Proc. of the Boston Soc. of. Nat. Hist. I. p. 107.

7) Agassiz. Contributions. I. p. 429.

oben genannten Fundorten, nämlich New Orleans und Mexiko nicht verbürgt seien, doch glaube ich, beide als ganz sicher annehmen zu können, da einerseits das Mailänder Stadtmuseum[1]) ein oder mehrere Exemplare des *C. leucostomum* aus New Orleans besitzt, und da andererseits das Vorkommen dieser Schildkröte in Mexiko schon desshalb nicht bezweifelt werden kann, weil sie im Rio Sumasinta gefangen worden ist, und dieser Fluss mit einem grossen Theil seines unteren Laufes dem eben genannten Staate angehört.

122) **Cinosternon sonoriense** Le Conte.

Kinosternum sonoriense Le Conte. Proc. Acad. Philad. VII. p. 184.
Thyrosternum sonoriense Agass. Contributions. I. p. 428. pl. V. f. 8—11. (pull.).
Kinosternon punctatum Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 45. pl. XX. *C.* f. 5—6. (pull.).

Obwohl Gray[2]) selbst sein *K. punctatum* für identisch mit dem *K. sonoriense* Le C. erklärt hat, will er für diese Art dennoch die von ihm eingeführte specifische Benennung beibehalten, während doch der Le Conte'sche Name, der im Jahre 1854 publicirt worden ist, nach dem Rechte der Priorität allein Geltung haben kann.

Habitat. Le Conte erhielt das Originalexemplar des *C. sonoriense* durch seinen Sohn aus Tucson in Sonora, und nach Agassiz stammen die Stücke in der Sammlung der Smithsonian Institution gleichfalls aus Sonora und zwar sowohl aus Tucson, als auch aus dem Guadalupe Cañon, süd-westlich von erstgenannter Stadt; Gray dagegen giebt an, dass das Exemplar, auf welches er sein *C. punctatum* basirt hat, von Hrn. Doubleday aus Ost-Florida gebracht worden sei.

123) **Cinosternon hippocrepis** Gray.

Kinosternon hippocrepis Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 46. pl. XX. *C.* f. 3—4. (pull.).
Platythyra flavescens Agass. Contributions. I. p. 430. II. pl. V. f. 12—15. (pull.).

Während Agassiz[3]) das *C. hippocrepis* für ein junges Weibchen des *C. pensylvanicum* Gmel. hält, erklärt es Gray[4]) für identisch mit Agassiz's *Platythyra flavescens*, und obgleich die Abbildungen der jungen Thiere, die in den beiden oben citirten Werken veröffentlicht sind, besonders in Bezug auf die Form des Brustschildes, nicht unbedeutend von einander abweichen, scheint mir Gray's Ansicht doch richtiger, als die von Agassiz ausgesprochene.

Habitat. Die im British Museum vorhandenen Stücke des *C. hippocrepis* hat der bekannte französische Reisende Hr. Auguste Sallé aus New Orleans gebracht, und es scheint dieser Ort der östlichste Punkt zu sein, an welchem diese Art vorkommt, denn sämmtliche Exemplare, die Agassiz zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, waren westlicher gefangen worden, namentlich in Texas bei San Antonio und am unteren Lauf des

1) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. I. p. 289.
3) Agassiz. Contributions. II. p. 642.
4) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. I. p. 289.

Rio Grande, ferner im Red River in Arkansas und endlich sogar in Camp Yuma am Gila Fluss im nord-westlichsten Theile von Sonora.

124) **Cinosternon Henrici** Le Conte.

Kinosternum Henrici Le Conte. Proc. Acad. Philad. XI. p. 4.

Habitat. Das einzige bisher bekannte Exemplar hat Dr. T. C. Henry in Neu Mexiko gefunden.

125) **Cinosternon hirtipes** Wagler.

Cinosternon hirtipes Wagl. Natürl. Syst. d. Amphib. tab. V. f. 29, 30.
Cinosternon hirtipes Wagl. Descript. et Icones Amphibior. tab. XXX. (adult.).

Habitat. Wagler giebt an, dass das von ihm beschriebene Exemplar von Hrn. v. Karwinsky in Mexiko gefangen worden sei; es ist daher nicht einzusehen, warum Gray[1]), der diese Art nur auf die Wagler'sche Beschreibung hin und zwar noch unter der Rubrik Doubtful Species aufführt, den sicheren Fundort Mexiko in den unsicheren «Brasilien?» umgeändert hat.

2. Tribus CHELYDA.

Diese Tribus enthält 8 Gattungen mit im Ganzen 40 Arten, die auf drei Faunengebiete, das süd-amerikanische, das afrikanische und das australische, beschränkt sind.

16. Gattung PELTOCEPHALUS Dum. et Bibr.

Die einzige Art dieser Gattung gehört dem süd-amerikanischen Faunengebiete an.

126) **Peltocephalus tracaxa** Spix.

Emys tracaxa Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 6. tab. V.
Peltocephalus tracaxa D. et B. Erpétol. génér. II. p. 378. pl. XVIII. f. 2. (adult.).
Emys macrocephala Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 5. tab. IV. (variet.).

Habitat. Spix entdeckte diese in europäischen Sammlungen zur Zeit noch sehr seltene Schildkröte im nördlichen Brasilien, sowohl an den Ufern, als auch auf den Inseln des Salimoens und fand ausserdem noch eine grossköpfige Varietät derselben bei Airon (Ayrão) am Flüsschen Yau, welches sich in den Rio Negro, den Nebenfluss des Amazonenstroms, ergiesst. Tschudi[2]) erhielt sie aus der Provinz Moyobamba im nördlichen Peru, und Schomburgk[3]) giebt an, dass sie über ganz British Guyana verbreitet ist, am häufigsten aber im Essequebo, Rupununi, Rewa und Takutu, so wie in deren Nebenflüssen

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 46.
2) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 22.
3) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 646.

vorkommt. Endlich findet sie sich auch in Cayenne, zum mindesten behaupten die Verfasser der Erpétologie générale, dass das von ihnen beschriebene Exemplar der Pariser Sammlung, dessen Geber unbekannt ist, aus dieser französischen Colonie stammt.

17. Gattung **PODOCNEMIS** Wagler.

Von den 5 in meiner früheren Arbeit aufgeführten *Podocnemis*-Arten muss eine, die *P. sextuberculata* Cornal., die, wie schon Prof. Troschel ganz richtig vermuthete, mit seiner *P. unifilis* identisch ist, eingezogen werden; dagegen sehe ich mich genöthigt, eine australische Schildkröte, die Gray unter dem Namen *Chelymys dentata* beschrieben hat, in diese bisher für ausschliesslich süd-amerikanisch gehaltene Gattung zu stellen. Es enthält demnach die Gattung *Podocnemis* wieder 5 Arten, von denen, wie bemerkt, 4 dem süd-amerikanischen und eine dem australischen Faunengebiete eigenthümlich sind.

127) **Podocnemis expansa** Schweigger.

Emys expansa Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 30.
Podocnemis expansa Wagl. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 383. pl. XIX. f. 1.
Emys amazonica Spix. Species novae Testud. et Ran. p. 1. tab. I. et tab. II. f. 1, 2. (adult. pull.).
Podocnemis expansa Wagl. Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 61. tab. XXVII. (adult.).

Habitat. Aus dem Umstande, dass das Berliner Museum[1]) vier Exemplare dieser Art besitzt, die sämmtlich bei Angostura gefangen worden sind, lässt sich wohl mit völliger Sicherheit auf die Häufigkeit derselben im Orinoco schliessen, und desshalb glaube ich, auf das Bestimmteste behaupten zu können, dass sie mit Humboldt's *Testudo Arrau*[2]) identisch ist, zumal diese letztere, wie die Angabe «zwischen den Augen bemerkt man eine tiefe Furche» beweist, ganz entschieden zur Gattung *Podocnemis* gerechnet werden muss. Diese *Testudo Arrau*, die nach Humboldt[3]) den Orinoco nur unterhalb der Cataracten bewohnt und oberhalb der Orte Atures und Maypures nicht mehr vorkommen soll, besucht alljährlich im Januar und Februar zur Zeit des niedrigen Wassers in ungeheuern Massen die Inseln und Gestade des Flusses, um ihre Eier abzulegen, die in jenen Gegenden hauptsächlich zur Gewinnung eines Oels, Manteca de tortugas, benutzt werden. Unter den Inseln nennt der ausgezeichnete Reisende namentlich drei, die durch ihren Reichthum an Eiern am berühmtesten sind und auf denen eine förmliche Eiererndte, Cosecha de hue-

1) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2.

2) Humboldt und Bonpland. Reise in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents. III. Buch VII. Kapitel XIX. p. 415. Die andere Schildkröte, *Testudo Terekay*, die Humboldt im Orinoco beobachtet hat, ist so äusserst kurz charakterisirt, dass sich nicht einmal die Gattung, zu welcher sie zu stellen, bestimmen lässt; sollte sie jedoch gleichfalls zu *Podocnemis* gehören, so könnte darunter möglicherweise Trochel's *Podocnemis unifilis*, die, wie schon der Name andeutet, nur einen einzigen Kinnbärtel besitzt, gemeint sein, zum mindesten sagt Humboldt am Schluss der Diagnose seiner *T. Terekay* «gutture lutescenti, appendiculo spinoso».

3) l. c. p. 413.

vos, abgehalten wird, die einen jährlichen Ertrag von circa 5000 Schiffskrügen Oel liefert; da nun zur Herstellung eines Schiffskruges Oel etwa 5000 Eier erforderlich sind, und bei Weitem nicht alle Eier zur Oelgewinnung benutzt werden, so schätzt Humboldt[1]) die Zahl der jährlich allein auf den 3 Inseln abgelegten Eier auf mindestens 33 Millionen, eine Zahl, die weit hinter der Wirklichkeit zurückbleiben soll, die aber, auf die legenden Individuen repartirt, nichts desto weniger die Anwesenheit von 330,000 Weibchen voraussetzt.

Ob *P. expansa* im genannten Flusse auch jetzt noch so häufig ist, wie zur Zeit, wo Humboldt seine interessanten Beobachtungen anstellte, und ob ihre Eier auch gegenwärtig noch, trotz der jährlich veranstalteten Cosecha, einen so bedeutenden Handelsartikel bilden, ist nicht weiter bekannt, dass die Schildkröte aber bei Weitem noch nicht ausgerottet ist, beweist die Mittheilung Schomburgk's[2]), dass sie in British Guyana sehr häufig ist, am häufigsten im Takutu, im Rio Branco und, nach der Menge der auf Sandbänken liegenden Eier zu schliessen, auch im Essequebo. Ausser in Venezuela und in British Guyana kommt diese *Podocnemis* noch in Cayenne[3]), in Brasilien, namentlich im Amazonenstrom[4]) und dessen Nebenflüssen Yavary und Rio Branco[5]), und endlich in den nördlichen Provinzen von Peru[6]) vor, stimmt also in ihrem Verbreitungsbezirk fast vollständig mit der vorhergehenden Art überein.

128) **Podocnemis Dumeriliana** Schweigger.

Emys Dumeriliana Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 31.
Podocnemis Dumeriliana Wagl. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 387.
Podocnemis Dumeriliana Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 62. tab. XXVIII. (adult.).

Habitat. Diese Art, die eben so wie die vorhergehende auf die nördlichen Theile des süd-amerikanischen Faunengebietes beschränkt ist, findet sich, ausser in Brasilien, wo sie sowohl in der Provinz Para[7]), als auch in den Seen am obern Amazonenstrom[7]) und im Strome[8]) selbst gefangen worden ist, nur noch in Cayenne[9]) und auf der Insel Guadeloupe[10]).

129) **Podocnemis Lewyana** A. Duméril.

Podocnemis Lewyana A. Dum. Archives du Museum. VI. p. 242. pl. XVIII. et XIX. (adult.).

Habitat. *P. Lewyana* ist bisher nur in zwei Exemplaren bekannt, die beide im Pariser Museum aufbewahrt werden; das grössere derselben ist von Hrn. Lewy in Santa Fé

1) l. c. p. 422.
2) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 647.
3) D. et B. l. c. p. 387.
4) Castelnau. Expéd. dans l'Amér. du Sud. Rept. p. 4.
5) Spix. l. c.
6) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 22.
7) Gray. l. c.
8) Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 9, unter dem Namen *Emys erythrocephala*. — Castelnau. Expéd. dans l'Amér. du Sud. Reptiles. p. 5.
9) D. et B. l. c. p. 389.
10) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 18. Das von Hrn. Beauperthuis aus Venezuela gebrachte Exemplar, dessen in diesem Katalog Erwähnung geschieht, hat Duméril in den Archives du Museum. VI. p. 242 für das Junge der *Podocnemis Lewyana* erklärt.

de Bogota, das kleinere von Hrn. Beauperthuis in der Republik Venezuela gefangen worden.

130) **Podocnemis unifilis** Troschel.

Podocnemis unifilis Trosch. in Schomburgk's Reisen in British Guyana. III. p. 647.
Podocnemis sextuberculata Cornalia. Vertebr. Synops. in Mus. Mediol. p. 13. n. 13. f. 3[1]).

Wie bekannt hat Prof. Jan im Jahre 1857 eine Aufzählung der Reptilien und Amphibien des Mailänder Stadtmuseums[2]) veröffentlicht, und da er darin keine *Podocnemis sextuberculata* Corn., dagegen aber (l. c. p. 36.) eine *Podocnemis unifilis* Trosch. aufführt, so scheint es wohl ganz sicher, dass die Cornalia'sche Art, die im Jahre 1848 nach einem dem Mailänder Museum gehörigen Exemplar beschrieben worden, eben unter dem Namen *P. unifilis* gemeint ist. Dieser Schluss wird nicht zu gewagt erscheinen, wenn man bedenkt, dass beide in Rede stehenden Arten hauptsächlich durch die Anwesenheit nur eines einzigen Kinnbärtels ausgezeichnet sind, und dass Prof. Troschel gerade dieses Charakters wegen auf eine möglicherweise stattfindende Identität beider schloss.

Habitat. Schomburgk entdeckte diese Art in British Guyana, wo sie in den Flüssen Rupununi und Takutu häufig sein soll; das Exemplar im Mailänder Museum dagegen ist von Hrn. Osculati[3]) im Amazonenstrome gefangen worden.

131) **Podocnemis? dentata** Gray.

Chelymys dentata Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 98 et 246.

Diese neue Art hat Gray auf einige ihm aus Australien zugekommene Schalen begründet und sie in die Gattung *Chelymys* gestellt, obwohl er an keiner der Schalen eine Nackenplatte gefunden; dieser letztere Umstand hat ihn daher auch bewogen, die Charaktere seiner Gattung *Chelymys*, unter denen die Anwesenheit der Nackenplatte in erster Reihe stand, zu modificiren und so eine Gattung zu creiren, die sich von den nächst verwandten Gattungen nur durch eine ganz eigenthümliche, mir nie klar gewordene Einrichtung an der vorderen Oeffnung der Schale unterscheidet[4]). Ich habe daher in Bezug auf

1) Dieses Werk kenne ich nicht aus eigener Anschauung und habe das Citat aus Gray's Catal. of Shield Reptiles entnommen.

2) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. Milano. 1857.

3) Guérin. Revue et Mag. de Zoologie. III. p. 615.

4) Die Beschreibung dieser mir völlig unverständlichen Einrichtung giebt Gray in seinen beiden Schildkröten-Katalogen. In dem 1844 veröffentlichten Catalogue of Tortoises, Crocodiles and Amphisbaenians p. 42 heisst es: «Front cavity much contracted by two rather diverging septa, only leaving a space half the width of the outer opening». Im Catalogue of Shield Reptiles findet sich ausser der wörtlichen Wiederholung der obigen Beschreibung auf p. 57 noch eine andere Angabe, die in der Synopsis der Chelyden-Gattungen auf p. 51 abgedruckt ist und, wie folgt, lautet: «Shell convex, very solid, strengthened with two compressed diverging bony folds in front, sides revolute». Es ist wohl sehr zu bedauern, dass Gray diese nur von ihm beobachtete Einrichtung nicht näher beleuchtet, und dass er namentlich keine Abbildung derselben gegeben hat; übrigens dürfte sie bei aller Eigenthümlichkeit dennoch schwerlich zum generischen Charakter passen, da es doch wohl erst nachgewiesen werden müsste, ob nicht auch andere Arten der Gattung *Platemys* D. et B. etwas Aehnliches besitzen, was zur Zeit schwer zu entscheiden sein wird, indem einzelne Arten dieser Gattung nur in einem einzigen ausgestopften Exemplar bekannt sind, an dem eine darauf bezügliche Untersuchung schwer anzustellen sein dürfte.

diese Gattung *Chelymys*, die meiner Meinung nach völlig unhaltbar ist, die Ansicht der Verfasser der Erpétologie générale adoptirt und die typische Art in der Gattung *Platemys* gelassen. Wie bekannt, unterscheidet sich diese letztere Gattung von *Podocnemis*, der einzigen, mit der sie in der Form der Schale einige Aehnlichkeit darbietet, durch den Kopf, die Bekleidung der Füsse und, was hier, wo es sich um Schalen handelt, am wichtigsten ist, durch die constante Anwesenheit der Nackenplatte[1]). Hieraus folgt nun ganz klar, dass diese *Chelymys dentata* Gray, der die Nackenplatte constant fehlt, nicht in das Genus *Platemys* gehören kann, und da sie nach Gray in der Form der Schale vollkommen mit *Platemys Macquaria* Cuv., dem Typus der Gray'schen Gattung *Chelymys*, übereinstimmt, so scheint es mir am richtigsten, sie bis auf Weiteres zu *Podocnemis* zu rechnen, da einzelne Arten dieser Gattung in der Form der Schale gerade mit der *Platemys Macquaria* Cuv. einige Aehnlichkeit darbieten, wie man sich leicht an der von Gray gegebenen, einzigen Abbildung[2]) dieser Art, die auf der Tafel die Unterschrift «*Hydraspis australis*» trägt, überzeugen kann.

Ich glaube daher, dass meine eben ausgesprochene Ansicht zum mindesten eben so berechtigt ist, wie die Gray's, und das Einzige, was sich allenfalls gegen dieselbe anführen liesse, wäre der Umstand, dass die in Rede stehende *Chelymys dentata* Gray aus Australien stammt, während alle bisher bekannten *Podocnemis*-Arten ausschliesslich Süd-Amerika eigenthümlich sind; doch wird auch dieser Einwurf sogleich seine Bedeutung verlieren, wenn man in Betracht zieht, dass gerade das süd-amerikanische Faunengebiet in chelonologischer Beziehung am meisten mit dem australischen harmonirt, indem die einzigen Australien eigenthümlichen Schildkröten, die *Platemys Macquaria* und die 5 *Chelodina*-Arten, ihre nächsten Verwandten in Süd-Amerika finden, nämlich die übrigen Arten der Gattung *Platemys* und die im Allgemeinhabitus mit *Chelodina* so auffallend übereinstimmenden *Hydromedusen*. Mir scheint daher die Auffindung einer australischen *Podocnemis* durchaus nichts Auffallendes zu haben, sondern im Gegentheil die nicht zu leugnende Uebereinstimmung beider Faunengebiete noch zu erhöhen.

Ob sich nun meine Ansicht in der Folge, wenn ganze Thiere der eben besprochenen Art zur Untersuchung vorliegen werden, als richtig herausstellen wird, muss ich freilich dahingestellt sein lassen, bemerke aber, dass, wenn diese *Chelymys dentata* in der Form und Bekleidung des Kopfes und der Extremitäten nicht mit *Podocnemis* übereinstimmen sollte, sie doch nie in die Gattung *Platemys* gestellt werden dürfte, da diese letztere sonst

1) Nach einer Bemerkung von Prof. A. Duméril (Archives du Museum. VI. p. 249), in welcher er mittheilt, dass an einem neuerdings dem Pariser Museum zugekommenen Exemplar der *Pl. Macquaria* die sonst breite Nackenplatte nur durch ein lineares Rudiment repräsentirt ist, scheint diese Platte bei den *Platemys*-Arten allerdings zu variiren, fehlt aber nie, oder höchstens in Folge einer Anomalie, wie das Exemplar der *Pl. nasuta*, das Gravenhorst als *Emys barbatula* beschrieben hat, beweist.

2) Capt. Grey. Journals of two Expeditions of Discovery in North-west and western Australia. II. p. 445. pl. VI.

einen ihrer prägnantesten Charaktere einbüssen müsste[1]); in diesem Falle würde die Aufstellung einer neuen Gattung vollkommen gerechtfertigt sein.

Habitat. Die eben besprochenen Schalen hat Herr Elsey aus Ober-Victoria im Beagle-Thale in Nord-Australien mitgebracht.

18. Gattung **STERNOTHAERUS** Bell.

In einer 1863 veröffentlichten kleinen Abhandlung[2]), in welcher die Gattungen *Sternothaerus* und *Cinixys* besprochen werden, theilt Gray mit, dass er nach Untersuchung einer grösseren Reihe von Exemplaren der verschiedenen *Sternothaerus*-Arten genöthigt sei, zur Unterscheidung derselben neue Charaktere vorzuschlagen, da die bisher gebräuchlichen, die zum Theil der Schale entlehnt waren, sich als ausserordentlich variabel, also völlig unzureichend erwiesen hätten. Diese neuen durchaus constanten Charaktere behauptet Gray in der Form und Beschilderung des Kopfes gefunden zu haben und theilt in Folge dessen die Gattung in drei Sectionen, denen er die etwas sonderbaren Benennungen *Tanoa*, *Notoa* und *Anota* beilegt und die er, wie folgt, charakterisirt:

1. *Tanoa:* Head short and broad; the upper jaw obscurely notched and bidentate in front; the crown shielded to a line even with the back of the tympanum.
2. *Notoa:* The head rather short and broad; the upper jaw truncated; the crown covered with an oblong shield (or three smaller shields) with a number of smaller shields over the tympanum, between the hinder outer edge of the crown-plate and the upper edge of the large temporal shields.
3. *Anota:* «Head elongate; upper jaw with a recurved crown, with a moderate beak; frontal, two long nasal, and two large parietal plates».

Vergleicht man nun die differenziellen Merkmale dieser 3 Gruppen, so stellt sich heraus, dass nur die letzte Gruppe, *Anota*, die auf den *Sternothaerus niger* D. et B. basirt ist, und deren Charakteristik Gray, wie schon die Anführungszeichen («») beweisen, der Erpétologie générale entlehnt hat, sich strict von den andern unterscheidet, während die beiden ersteren auf ziemlich vage und unsichere Merkmale begründet sind. So ist die Kopfform in beiden nur graduell verschieden und scheint mir ein sehr unsicheres Merkmal, zumal Gray bei den beiden Arten seiner Section *Tanoa*, dem *St. sinuatus* Smith und *Derbianus* Gray, angiebt, dass bei dem ersteren der Kopf «rather broad» und bei dem letzteren «very broad» ist, wodurch ein ganz allmählicher Uebergang zu der Gruppe *Notoa*, bei welcher der Kopf bei etwas grösserer Kürze nur «rather broad» ist, hergestellt wird.

1) Man könnte mir hiergegen einwenden, dass ich selbst eine *Chelyden*-Art ohne Nackenplatte, die *Emys barbatula* Gravenh. in die Gattung *Platemys* gestellt habe, doch ist diese Schildkröte, von der man nur ein einziges Exemplar kennt, und die im Bau des Kopfes und der Extremitäten vollkommen mit den übrigen *Platemyden* harmonirt, ohne allen Zweifel eine anomale *Platemys nasuta* Schweigg., wie ich in meinen Chelonologischen Studien p. 161 nachgewiesen habe.

2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 165.

Eben so ist auch die Form des Oberkiefers nicht verschieden genug, da er bei *Tanoa* an der Spitze undeutlich zweizähnig, bei *Notoa* dagegen gestutzt ist; die Form des Scheitelschildes ist, wie Gray selbst bemerkt, bei *Notoa* variabel, folglich als Charakter nicht stichhaltig, und die kleineren Schildchen endlich, die nach ihm bei *Notoa* zwischen dem Scheitel- und Temporalschilde liegen, haben gleichfalls keinen diagnostischen Werth, da sie, wie man sich an den in den Text gedruckten Holzschnitten überzeugen kann, auch bei *Tanoa* vorhanden sind. Somit scheint mir diese neue Charakteristik durchaus nicht besser und schärfer, als die bisher gebräuchliche, bei welcher neben der Form und Beschilderung des Kopfes und der Form des Oberkiefers hauptsächlich auch die Form und Beschilderung der Schale berücksichtigt wurde.

Was nun Gray's Ansicht über die einzelnen *Sternothaerus*-Arten anbetrifft, so weicht dieselbe auch in manchen Punkten von der bisher angenommenen ab. Vor Allem muss ich bemerken, dass er den *Sternothaerus Adansonii* D. et B., die an der Färbung der Schale am leichtesten zu erkennende Art, als Jugendzustand zu seinem *St. Derbianus* zieht und zwar nur desshalb, weil alle *Sternothaeren*, die ihm aus West-Afrika vorgekommen sind, zu letztgenannter Art gehörten, ein Grund, der wohl schwerlich stichhaltig sein dürfte, zumal der *St. Adansonii* durchaus nicht auf West-Afrika beschränkt, sondern auch am weissen Nil gefunden worden ist, woher meines Wissens Gray seinen *St. Derbianus* niemals erhalten hat. Ferner zieht er den *St. castaneus* Schweigg. ganz ein und stellt die süd-afrikanischen Exemplare dieser Art zu *St. sinuatus* Smith, die madegassischen dagegen zu *St. nigricans* Daud., ein Verfahren, für das ich weiter keinen Grund sehe, als dass Gray an einem *Sternothaerus* aus Madagascar, der ihm vom Pariser Museum als *St. castaneus* zugeschickt worden, die völlig vagen Charaktere seiner Section *Notoa*, zu welcher er eben nur den *St. nigricans* (*subniger*, wie er ihn nennt) rechnet, gefunden hat. Endlich muss ich noch einer dritten Identificirung erwähnen, die aber offenbar nur auf einem Irrthum beruht. Gray behauptet nämlich, dass die *Pelomedusa (Pentonyx) gabonensis*, die A. Duméril in den Archives du Museum X, tab. XIII. f. 2, 2*a* abgebildet hat, und die sich von ihren Gattungsgenossen durch einen breiten Brustschild auszeichnet, der Jugendzustand seines *St. Derbianus* sei. Als Grund dafür führt er nur den breitern Brustschild an, vergisst dabei aber, wie es scheint, dass das differenzielle Merkmal der Gattungen *Sternothaerus* und *Pelomedusa* nicht in der Breite des Brustschildes liegt, sondern in der Beweglichkeit des vorderen Sternallappens, die nur bei der ersteren Gattung vorkommt, und von der weder in der von A. Duméril gegebenen vortrefflichen Abbildung etwas zu sehen, noch auch in der Beschreibung etwas zu lesen ist. Darin, dass Gray das abgebildete Exemplar für ein junges Thier erklärt, während Duméril es als ein ausgewachsenes ansieht, hat er allerdings vollkommen Recht, doch bestätigt dieser Umstand in keiner Weise seine Ansicht, dass das Thier in die Gattung *Sternothaerus* gehört.

Nach der obigen Auseinandersetzung wird man es wohl ganz natürlich finden, wenn

ich bei meiner früheren Ansicht verharre und 6 Arten von *Sternothaerus* annehme, die sämmtlich dem afrikanischen Faunengebiete eigenthümlich sind.

132) **Sternothaerus niger** Dum. et Bibr.

Sternotherus niger D. et B. Erpétol. génér. II. p. 397.

Habitat. In Bezug auf das Habitat dieser Art heisst es in der Erpétologie générale II. p. 399: «Cette espèce est très probablement, comme ses deux congénères, originaire de l'île de Madagascar; mais nous n'osons l'affirmer, ne sachant pas positivement d'où a été envoyé au Muséum le seul individu par lequel elle nous est connue». Gegen diese Vermuthung liess sich zur Zeit, als sie ausgesprochen wurde, nichts einwenden, jetzt aber hat sie bedeutend an Wahrscheinlichkeit eingebüsst, da es sich im Laufe der Zeit herausgestellt hat, dass *St. nigricans* und *St. castaneus*, auf welche sich der Ausdruck «ses deux congénères» bezieht, durchaus nicht der Insel Madagascar eigenthümlich sind, sondern auch auf dem afrikanischen Festlande vorkommen. Aus dem eben Gesagten folgt nun, dass der *St. niger* eben so gut wie die beiden letztgenannten Arten zugleich auf Madagascar und dem Festlande von Afrika vorkommen kann, und es ist selbst die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass er, wie einige andere *Sternothaeren*, nur auf dem Continent lebt und in Madagascar gänzlich fehlt. Es bleibt somit das Habitat dieser Art bis auf Weiteres unbekannt, und es lässt sich jetzt nur so viel mit einiger Sicherheit behaupten, dass sie eben so wie alle ihre Gattungsgenossen dem afrikanischen Faunengebiete angehört.

133) **Sternothaerus nigricans** Donndorff.

Testudo nigricans Donndorff. Zoologische Beiträge. III. p. 34. N° 13.
Sternotherus nigricans D. et B. Erpétol. génér. II. p. 399.

Habitat. Wie bereits bei Besprechung des Habitats der vorhergehenden Art angedeutet worden, hielten die Verfasser der Erpétologie générale den *St. nigricans* für eine Madagascar eigenthümliche Art, doch hat es sich in der neueren Zeit herausgestellt, dass diese Schildkröte auch auf dem Festlande von Afrika vorkommt, und man kennt bereits 3 Punkte auf dem Continent, an denen sie gefangen worden ist, nämlich Mesuril[1]) gegenüber der Insel Mossambique, ferner den Fluss Shiré[2]), der sich in der Nähe der Murchison-Rapids in den Zambese ergiesst, und Port Natal[3]).

134) **Sternothaerus castaneus** Schweigger.

Emys castanea Schweigger. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 45.
Sternotherus castaneus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 401. pl. XX. f. 1. (adult.).
Sternothaerus Leachianus Bell. Zoological Journal II. p. 306. Suppl. pl. XV. (adult.).

1) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 216.
2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 405.
3) Strauch. Chelonol. Studien. p. 148.

Habitat. Diese Art stimmt in Hinsicht auf ihren Verbreitungsbezirk fast vollkommen mit der vorhergehenden überein, nur dringt sie noch weiter nach Süden vor und ist auf dem Festlande auch an zahlreicheren Punkten beobachtet worden, denn während vom *Sternothaerus nigricans* nur 3 continentale Fundorte bekannt sind, kennt man von der vorliegenden Art, die früher gleichfalls für eine ausschliessliche Bewohnerin Madagascars gehalten wurde, Exemplare aus Mesuril, Tette, Boror, Quellimane, Inhambane[1]), von Port Natal[2]) und vom Cap[3]). Gray führt zwar in seinem Catalogue of Shield Reptiles p. 52 auch ein Exemplar von der Küste Sierra Leona auf, bezweifelt aber selbst die Richtigkeit dieser Vaterlandsangabe und zieht dieses Stück später[4]) zu *St. Derbianus*, zu welcher Art es ohne Zweifel auch gehören muss.

135) **Sternothaerus sinuatus** Smith.

Sternotherus sinuatus Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. pl. I. (adult.).
Sternotherus sinuatus Smith. A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 19.

Habitat. Nach Dr. Smith findet sich diese Art in Süd-Afrika zwischen dem 24. und 25.° südl. Breite, doch kommt sie, wie die von J. Verreaux am Cap und von Delgorgue in Port Natal gesammelten und dem Pariser Museum übermachten Exemplare beweisen, auch viel weiter nach Süden vor.

136) **Sternothaerus Derbianus** Gray.

Sternotherus Derbianus Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 37.
Sternothaerus Derbianus Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 52. pl. XXII. (adult.).

Habitat. *Sternothaerus Derbianus* kommt an der Westküste von Afrika vor und scheint daselbst weit verbreitet zu sein, denn das British Museum besitzt Exemplare sowohl aus dem Gambia, als auch von der Küste Sierra Leona, und Cope[5]) giebt an, dass diese Schildkröte die Sümpfe des Camma-Gebietes, etwa 1—2° südlich vom Aequator, bewohnt; ausserdem soll sie noch auf der Insel Madagascar gefunden worden sein, zum mindesten theilt Prof. Jan[6]) mit, dass die Stücke des Mailänder Museums aus diesem Theile Afrikas stammen. So auffallend nun das Vorkommen dieser Art auf letztgenannter Insel auch sein und so nahe die Vermuthung liegen mag, dass die Mailänder Exemplare einer andern, nahe verwandten Art, etwa dem auf Madagascar einheimischen *St. nigricans* angehören könnten, so lässt sich am Ende die Möglichkeit, dass ein west-afrikanischer *Sternothaerus* auch auf einer an der Ostküste liegenden Insel lebe, doch nicht ganz in Abrede stellen, denn wir haben unter den Schildkröten des afrikanischen Faunengebietes mehrfache Beispiele, einer, wenn ich mich so ausdrücken darf, gänzlich zerrissenen oder

1) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 216.
2) Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisbaenians. p. 37.
3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 19.
4) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XIII. p. 167.
5) Proc. Acad. Philad. XI. p. 294.
6) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano p. 36.

unzusammenhängenden Verbreitung, und ich brauche in dieser Beziehung nur an *Testudo sulcata*, *Cinixys Belliana*, *Pelomedusa galeata* und *Sternothaerus Adansonii* zu erinnern. Trotz dessen aber will ich, um meinem Vorsatz, nur wohl verbürgte Fundortsangaben in Betracht zu ziehen, nicht untreu zu werden, fürs erste den Fundort Madagascar bei dieser Art unberücksichtigt lassen und zwar nicht etwa, weil ich glaube, dass hier von Seiten Jan's ein Fehler in der Artbestimmung vorliegen könnte, was am Ende bei der grossen Schwierigkeit, *Sternothaeren* sicher von einander zu unterscheiden, leicht möglich wäre, sondern weil in dem Reptilien-Verzeichniss des Mailänder Stadtmuseums, abgesehen von den zahlreichen darin vorkommenden Druck- oder Schreibfehlern, bei keinem Fundorte ein Gewährsmann citirt ist, und es daher leicht sein könnte, dass dieser *Sternothaerus Derbianus* aus Madagascar von einem Naturalienhändler acquirirt worden ist, wo alsdann die Vaterlandsangabe, bei der bekannten Unzuverlässigkeit dieser Herren in Bezug auf den Ursprung ihrer Objecte, noch sehr der weiteren Bestätigung bedürfen würde.

137) **Sternothaerus Adansonii** Schweigger.

Emys Adansonii Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 39.
Pentonyx Adansonii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 394.
Sternotherus Adansonii A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 19.

Habitat. Nachdem von dieser Schildkröte lange Zeit hindurch nur ein Rückenschild bekannt war, den Adanson aus West-Afrika, vom grünen Vorgebirge, mitgebracht hatte und der von Schweigger zur Aufstellung seiner *Emys Adansonii* benutzt worden war, hat Hr. d'Arnaud sie vor mehreren Jahren am weissen Nil, dessen Lauf er auf Befehl des Vicekönigs von Aegypten verfolgte, entdeckt und dem Pariser Museum eine Anzahl von Exemplaren verschiedenen Alters zum Geschenk dargebracht. Ganz neuerdings hat auch das British Museum 2 Exemplare dieser Art erhalten, die von Hrn. Dalton[1]) in West-Afrika, ohne nähere Angabe des Fundortes, gefangen worden sind.

19. Gattung **PELOMEDUSA** Wagler.

Gray führt in seinem Catalogue of Shield Reptiles p. 53 unter der Rubrik «doubtful species» zwei Pelomedusen, die *P. mozambica* Peters[2]) und die *P. americana* Cornal., auf, von denen ich die erstere bereits in meinen Studien als blosse Nominalspecies eingezogen, während ich die letztere, die aus New York stammen sollte und als einziges Beispiel eines auf nord-amerikanischem Faunengebiete vorkommenden *Chelyden* von grossem Interesse war, als selbstständige Art aufgenommen habe. Diese *P. americana*, die Cornalia in seinem Catalog der Wirbelthiere des Mailänder Museums[3]) aufgestellt und

1) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XV. p. 160. — Diese beiden Stücke haben Gray von der Haltbarkeit des *St. Adansonii* vollständig überzeugt.

2) Lichtenstein (Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 2) führt diese Art unter dem Namen *Pelomedusa mossambicensis* Peters gleichfalls auf.

3) Cornalia. Vertebr. Synops. in Mus. Mediolan. p. 13.

so kurz charakterisirt hat, dass sich über die wahre Natur des Thieres kein Schluss ziehen lässt, scheint mir gleichfalls eine Nominalspecies zu sein, denn man wird sie in dem vom Prof. Jan einige Jahre nach Cornalia veröffentlichten Reptilien-Verzeichniss (Cenni sul Museo civico di Milano) vergeblich suchen; wäre sie eine gute Art, so hätte Jan ihrer sicherlich Erwähnung gethan, so aber, da er sie gänzlich mit Stillschweigen übergeht, muss ich annehmen, dass Cornalia dieselbe entweder auf ein Exemplar einer afrikanischen *Pelomedusa*-Art, dem durch ein Versehen die Vaterlandsangabe New York beigegeben war, basirt hat, oder aber, was weniger wahrscheinlich ist, dass er vielleicht irgend eine nord-amerikanische *Clemmys*, die in Folge einer Anomalie 5 Krallen an den Hinterfüssen besass, für eine *Pelomedusa* angesehen. Da es ausserdem schwer anzunehmen sein dürfte, dass eine *Pelomedusa*, wenn eine solche in New York vorkäme, den Nachforschungen der nord-amerikanischen Naturforscher und namentlich De Kay's, der speciell eine Fauna von New York verfasst hat, entgangen wäre, so scheint es mir das Richtigste, diese *Pelomedusa americana* gänzlich aus den Listen der Wissenschaft zu streichen.

Es enthält demnach die in Rede stehende Gattung nur drei, dem afrikanischen Faunengebiete angehörende Arten, da die 4te Species, *Pelomedusa nigra*, die Gray neuerdings aufgestellt hat, wie ich gleich darzulegen versuchen will, nicht einmal als Localvarietät der *P. galeata* Schoepf angesprochen werden kann.

138) **Pelomedusa galeata** Schoepff.

Testudo galeata Schoepff. Historia Testudinum. p. 12. tab. III. f. 1. (jun.).
Pentonyx capensis D. et B. Erpétol. génér. II. p. 390. pl. XIX. f. 2. (adult.).
Pelomedusa galeata Wagl. Natürl. Syst. d. Amphib. p. 136. tab. II. f. XXXVI. et XXXVII. (adult.).
Pelomedusa nigra Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 99.

Die *Pelomedusa nigra*, unter welchem Namen Gray die aus Port Natal stammenden *Pelomedusen* als besondere Art zusammenfasst, unterscheidet sich von der *P. galeata* durch einen grössern und flachern Kopf, durch die Anwesenheit einer grösseren Zahl von Schildchen, jederseits zwischen dem Scheitel- und Temporalschilde, ferner dadurch, dass das vorderste dieser kleinen Schildchen nicht über der Mitte des Temporalschildes, sondern gleich hinter der Augenhöhle liegt, und endlich durch die radial gefurchten Platten der Schale, so wie durch die Färbung des Brustschildes.

Sämmtliche angegebenen Unterschiede scheinen mir zur Begründung einer besonderen Art viel zu vag und unbedeutend zu sein, und ich bin überzeugt, dass man bei Berücksichtigung so unwesentlicher Merkmale auch unter den beiden anderen *Pelomedusa*-Arten, die sich von dieser und von einander durch sehr auffallende Differenzen in der Form des Brustschildes oder seiner Platten auszeichnen, Exemplare finden kann, die mit eben solchem Recht zu Arten erhoben werden könnten, wie diese *P. nigra*. Um mich übrigens vor dem Vorwurfe zu verwahren, dass ich Arten einziehe, ohne mein Verfahren gehörig zu

motiviren, werde ich die von Gray angegebenen Charaktere einzeln durchnehmen und die Bedeutungslosigkeit eines jeden derselben zu beweisen suchen.

Was zuerst den grösseren und breiteren Kopf anbetrifft, so kann derselbe schon desshalb nicht als specifisches Merkmal aufgefasst werden, weil Gray in dem in Rede stehenden Aufsatz in Bezug auf die *Pelomedusa subrufa*, wie er die *P. galeata* Schoepff benennt, sagt: «the head is moderate (but they seem to vary in its size, perhaps in the two sexes)», und also selbst zugiebt, dass die Grösse des Kopfes, mit welcher natürlich auch die Breite zusammenhängt, Abänderungen unterworfen ist. Die Zahl der kleinen Schildchen ferner, welche den Winkel einnehmen, der jederseits durch das Auseinandertreten des Scheitel- und Temporalschildes entsteht, wird bei der Artunterscheidung eben so wenig von Belang sein können, da diese Schildchen, wie ich mich an den 4 Exemplaren des akademischen Museums überzeugt habe, weder in Zahl, noch in Form, noch in Stellung constant sind und dabei kaum als Schildchen (scales) angesprochen werden können, da sie wohl weiter nichts als Compartimente sind, in welche die weiche Kopfhaut durch feine Runzeln getheilt erscheint. Daher ist auch die Lage des vordersten dieser sogenannten Schildchen, das bei der *P. nigra* gleich hinter der Orbita, bei der *P. galeata* dagegen weiter nach hinten, über der Mitte des Temporalschildes, liegen soll, gleichfalls als specifischer Charakter nicht anwendbar, zumal ein Exemplar unseres Museums (№ 45 *a*) den direkten Beweis für die Bedeutungslosigkeit desselben liefert, indem es auf der linken Seite die für *P. galeata* charakteristische Anordnung zeigt, während auf der rechten Seite das vorderste Schildchen so liegt, wie Gray es für seine *P. nigra* angiebt. Die Skulptur der Platten des Rückenschildes, die bei letzterer Art in radial und concentrisch verlaufenden Streifen besteht, gäbe allerdings ein gutes specifisches Kennzeichen, das sie von der *P. galeata*, deren Platten nur wenige concentrische Streifen besitzen sollen, gut unterscheiden würde, wenn nicht eben längst nachgewiesen wäre, dass obige Skulptur in der Jugend bei allen *Pelomedusen* vorhanden ist, und dass die radialen Streifen mit dem Alter allmählich verschwinden. Der Umstand, dass Gray's Exemplare der *P. nigra* erwachsen sind, stösst meiner Ansicht nach obige Erfahrung noch nicht um, da es mehr als wahrscheinlich ist, dass das allmähliche Verschwinden der Plattenskulptur bei den Schildkröten erst dann beginnt, wenn sie das Maximum ihrer Grösse erreicht haben, und es daher sehr wohl gleich grosse Exemplare einer und derselben Species geben kann und auch sehr oft giebt, die durch die An- oder Abwesenheit der Skulptur auffallend von einander abweichen.

Da nun schliesslich auch die Farbe des Brustschildes und der Unterseite der Marginalplatten, wie unser oben citirtes Exemplar (№ 45 *a*) beweist, nicht constant ist, so glaube ich, die *P. nigra* mit vollem Rechte einziehen zu können und bemerke nur noch, dass mir Gray's frühere Ansicht, nach welcher bei der *Pelomedusa galeata* 2 Formen, eine mit glatten, die andere mit scharf skulptirten Platten angenommen werden müssen, auch jetzt noch die richtigste zu sein scheint.

Habitat. *Pelomedusa galeata* bewohnt sowohl Süd-Afrika, wo sie namentlich am Cap

und in Port Natal[1]) häufig zu sein scheint, als auch die Insel Madagascar und ist neuerdings von Prof. Peters[2]) auch an der Küste von Mossambique, in Querimba und in Lumbo, gefunden worden; ausserdem kommt diese Art aber auch in West-Afrika vor, denn das Pariser Museum besitzt eine Schale derselben, von welcher mit Gewissheit bekannt ist, dass Adanson sie vom Senegal mitgebracht hat.

139) **Pelomedusa Gehafie** Rüppel.

Pentonyx Gehafie Rüppel. Neue Wirbelth. z. Fauna v. Abyssinien. Amphib. p. 2. tab. I. (adult.).
Pentonyx Gehafie Rüppel. A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 18.

Habitat. Rüppel fand diese Schildkröte, die von den Bewohnern von Massaua *Gehafie* genannt wird, in allen fliessenden und stagnirenden Gewässern auf dem östlichen Abhange der abyssinischen Küstengebirge, doch kommt sie auch weiter nach Westen vor, da sie nach Prof. Peters[3]) Mittheilung von den Hrn. Barnim und Hartmann in Sennaar gefangen worden ist.

140) **Pelomedusa gabonensis** A. Duméril.

Pentonyx gabonensis A. Duméril. Guérin. Revue et Mag. de Zoologie. 1856. p. 373.
Pentonyx gabonensis A. Duméril. Archives du Muséum. X. p. 164. pl. XIII. f. 2, 2 *a*. (jun.).

Wie ich schon bei Besprechung des jetzigen Bestandes der vorhergehenden Gattung auseinandergesetzt habe, halte ich Gray's Ansicht, dass diese Art auf einen jungen *Sternothaerus Derbianus* basirt ist, für durchaus irrig.

Habitat. Das Pariser Museum besitzt ein Exemplar dieser Schildkröte, das Hr. Aubry-Lecomte im Gabon an der Westküste von Afrika entdeckt hat.

20. Gattung **PLATEMYS** (Wagl.). Dum. et Bibr.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass bei einer monographischen Bearbeitung dieser Gattung sich mehrere der hier aufgeführten Arten, von denen bisher entweder nur ein einziges Exemplar oder doch nur ganz junge Individuen bekannt geworden sind, als unhaltbar erweisen werden, indem man bei Vergleichung einer grösseren Reihe von *Platemyden* leicht wird nachweisen können, dass einzelne derselben nur auf individuelle Differenzen basirt sind, während andere als verschiedene Altersstufen einer und derselben Art angesehen werden müssen.

Was nun den Verbreitungsbezirk der 16 hierher gehörigen Species betrifft, so finden sich 13 derselben in Süd-Amerika, 1 in Australien und bei zweien ist der Fundort noch nicht ermittelt.

1) Gray. l. c. — Strauch. Chelonol. Studien. p. 150.
2) Berliner Monatsberichte. 1854. p. 216.
3) Berliner Monatsberichte. 1862. p. 271.

141) **Platemys planiceps** Schneider[1]).

Testudo planiceps Schneid. Schriften der Berl. Gesellsch. Naturf. Fr. X. p. 259. tab. VII.
Platemys Martinella D. et B. Erpétol. génér. II. p. 407.
Emys canaliculata Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 10. tab. VIII. (adult.).
Platemys canaliculata Wagl. Natürl. Syst. der Amphib. tab. IV. f. 1, 2.

Habitat. Diese Art, die auf den nord-östlichsten Theil von Süd-Amerika beschränkt ist, bewohnt sowohl British Guyana, wo Schomburgk[2]) sie in der Umgebung des Roraima Gebirges[3]) in den Flüssen Cotinga und Kukenam gefangen hat, als auch Surinam[4]) und Cayenne[5]), und ist auch im nördlichen Brasilien, namentlich im Amazonenstrom[6]) und im Rio Negro[7]) gefunden worden.

142) **Platemys Spixii** Dum. et Bibr.

Platemys Spixii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 409.
Emys depressa Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 4. tab. III. f. 2, 3. (adult.).

Habitat. Spix entdeckte diese Species, die er irrthümlicher Weise für Merrem's *Emys depressa* hielt, in den Sümpfen bei Rio-Janeiro, so wie auch an den Ufern des Flusses San-Franzisco, und die übrigen bekannten Exemplare derselben, die in den Museen von Paris[8]), London[9]) und St. Petersburg[10]) aufbewahrt werden, stammen gleichfalls aus Brasilien, jedoch ist bei keinem von ihnen ein specieller Fundort angegeben. Ausser in dem genannten Lande lebt *Pl. Spixii* auch in Peru, wo sie nach Tschudi[11]) in den nördlichen Provinzen sehr gemein sein soll, und es lässt sich aus obigen Daten wohl schliessen, dass diese Schildkröte über einen grossen Theil des süd-amerikanischen Faunengebietes verbreitet ist.

143) **Platemys radiolata** Mikan.

Emys radiolata Mikan. Delect. Flor. et Faun. Brasil. fasc. I. (jun.).
Platemys radiolata Mikan. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 412.
Emys radiolata Neuwied. Abbild. zur Naturgesch. Brasiliens. Lief. 12.

Habitat. Der Prinz von Neuwied[12]) hat diese Art in den Sümpfen und überschwemmten Wiesen des Flusses Espirito-Santo gefangen, Mikan erhielt ein Exemplar

1) Im Text (p. 261) nennt Schneider diese Art *Testudo platycephala*, während über der Tafel der Name *Testudo planiceps* steht; es ist daher schwer zu entscheiden, welcher von diesen beiden Benennungen der Vorzug zu geben ist und wenn ich die letztere adoptirt habe, so ist es nur desshalb geschehen, weil sie der lateinischen und nicht der griechischen Sprache entnommen ist.

2) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 647.

3) Das Roraima Gebirge, so wie auch der Fluss Kukenam liegen nach den neueren Karten von Stieler in Venezuela.

4) Berthold. Mittheil. über das zool. Mus. zu Göttingen. I. Reptil. p. 8.

5) Schweigger. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 34.

6) Spix. l. c. — Castelnau. Expéd. dans les parties centrales de l'Amérique du Sud. Reptiles. p. 6.

7) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 54.

8) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 20.

9) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 54.

10) Strauch. Chelonol. Studien. p. 152.

11) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 22.

12) Neuwied. Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien. I. p. 39.

in San-Sebastião (Sebastianopolis) und Gaudichaud[1]) brachte eines aus der Umgegend von Rio-Janeiro mit. Aus den eben gegebenen Angaben muss für jetzt geschlossen werden, dass diese Schildkröte auf denjenigen Theil der Ostküste von Brasilien beschränkt ist, der zwischen dem 20.° südl. Br. und dem Wendekreise des Steinbocks gelegen ist.

144) **Platemys gibba** Schweigger.

Emys gibba Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 30.
Platemys gibba D. et B. Erpétol. génér. II. p. 416. pl. XX. f. 2. (adult.).

Habitat. Seit Veröffentlichung der Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud (Reptiles p. 7) des Grafen Castelnau weiss man mit Bestimmtheit, dass diese Art in Brasilien zu Hause ist, und es unterliegt somit wohl keinem Zweifel, dass auch das angeblich aus Madagascar stammende Exemplar derselben im British Museum[2]), das vom Pariser Naturalienhändler Parzudaki acquirirt worden ist, aus Brasilien oder zum mindesten doch aus Süd-Amerika herrühren muss.

145) **Platemys raniceps** Gray.

Hydraspis raniceps Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 55. pl. XXIII. (adult.).

Habitat. Das British Museum besitzt 2 Exemplare dieser Schildkröte, deren eines Hr. Bates in der brasilianischen Provinz Para gefangen hat; das andere, ein Skelet, dessen Fundort nicht angegeben ist, behauptet Gray vom Pariser Museum unter der falschen Benennung *Pl. Spixii* erhalten zu haben, woraus dann folgen würde, dass es gleichfalls aus Brasilien herrührt, da das genannte Museum meines Wissens nur brasilianische von Auguste de St. Hilaire gesammelte Exemplare der *Pl. Spixii* besitzt.

146) **Platemys Geoffroana** Schweigger.

Emys Geoffroana Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 33.
Platemys Geoffreana D. et B. Erpétol. génér. II. p. 418.
Phrynops Geoffroana Wagl. Descript. et Icon. Amphib. tab. XXVI. (adult. et pull.).

Habitat. *Pl. Geoffroana* bewohnt Brasilien[3]), namentlich die Sümpfe am Amazonenstrom[4]) und am Carinhanha[5]), einem Nebenfluss des San-Franzisco, findet sich aber auch noch weiter nach Süden, wie das von d'Orbigny[3]) bei Buenos-Ayres gefangene junge Exemplar beweist. Möglicherweise kommt diese Art auch in Cayenne vor, doch lässt sich das nicht mit Sicherheit feststellen, da es zweifelhaft ist, ob das Originalexemplar im Pariser Museum, das früher der Lissaboner Sammlung gehört hat, aus Cayenne oder aus Brasilien stammt.

1) D. et B. l. c. p. 415.
2) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 55.
3) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 20.
4) Wagler. l. c.
5) Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 3, unter dem Namen *Emys viridis*.

147) **Platemys Waglerii** Dum. et Bibr.

Platemys Waglerii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 422.

Habitat. Das einzige bekannte Exemplar dieser Art, das dem Pariser Museum gehört, hat Hr. Auguste de St. Hilaire in Brasilien gefangen.

148) **Platemys depressa** Merrem.

Emys depressa Merrem. Tentam. System. Amphibior. p. 22.
Emys depressa Neuwied. Beiträge zur Naturgesch. v. Brasilien. I. p. 29.
Platemys Neuwiedii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 425.
Emys depressa Neuwied. Abbildungen zur Naturgesch. Brasiliens. Lief. 9. (adult.).
Platemys depressa Merrem. Strauch. Chelonol. Studien. p. 153.

Habitat. Diese Species, die der Prinz von Neuwied in den Flüssen Mucuri, Belmonte, Ilhéos, Tahype, Rio Pardo etc. beobachtet hat, ist auf das östliche Brasilien beschränkt; Gray[1]) führt zwar auch ein Exemplar aus British Guyana auf, das der Sammlung des British Museum durch Richard Schomburgk zugekommen ist, doch glaube ich mit Sicherheit annehmen zu können, dass dieses Stück, das grosse schwarze Flecken auf dem Brustschilde besitzt, zu *Pl. Hilarii* gehört, zumal Prof. Troschel, der den herpetologischen Theil von Schomburgk's Reisen bearbeitet hat, nur 2 *Platemyden* für British Guyana anführt, die *Pl. Hilarii* und die leicht kenntliche *Pl. planiceps*.

149) **Platemys Gaudichaudii** Dum. et Bibr.

Platemys Gaudichaudii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 427.

Habitat. Das Originalexemplar der *Pl. Gaudichaudii*, das einzige, das bisher genauer untersucht worden ist, befindet sich in der Sammlung des Jardin des Plantes und ist demselben durch den Reisenden Gaudichaud zugekommen; die Verfasser der Erpétologie générale, welche diese Species begründet und dem Entdecker gewidmet haben, geben als Fundort für dieselbe ganz allgemein Brasilien an, doch steht es zu vermuthen, dass sie besonders im süd-östlichen Theile des genannten Landes vorkommt, da der Prinz von Neuwied[2]) an der Mündung des Flusses Parahyba, der sich etwa einen Grad nördlich von Rio-Janeiro[3]) ins Meer ergiesst, einige junge Schildkröten beobachtet hat, die er zwar für die Jungen der *Pl. depressa* hält, die aber, so weit sich nach der kurzen Beschreibung urtheilen lässt, zu dieser Art gehören.

150) **Platemys Hilarii** Dum. et Bibr.

Platemys Hilarii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 428.
Platemys Hilarii D. et B. Castelnau. Expéd. d. l'Amér. d. Sud. Rept. p. 7. pl. I. (adult.).

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 56.
2) Neuwied. Beitr. zur Naturgesch. von Brasil. I. p. 35.
3) Es giebt zwar in Brasilien noch einen zweiten Rio Parahyba, der sich nördlich von Pernambuco ins Meer ergiesst, doch glaube ich, dass der Prinz von Neuwied auf seiner Reise nicht so weit nach Norden vorgedrungen ist.

Habitat. Diese *Platemys* gehört wie die meisten ihrer Gattungsgenossen dem östlichen Theile von Süd-Amerika an, scheint daselbst aber sehr weit verbreitet, denn Schomburgk[1]) fand sie in British Guyana im Flusse Cotinga, Graf Castelnau im Amazonenstrom, Auguste de St. Hilaire[2]) und Kapitain Page[3]) in Brasilien, ohne nähere Angabe des Fundortes, und Prof. Burmeister[4]) giebt an, dass sie im Rio Salado bei Santa-Fé und in den Lagunen am Rio Parana bei der Stadt Parana vorkommt.

151) **Platemys Miliusii** Dum. et Bibr.

Platemys Miliusii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 431.

Habitat. Das einzige bisher bekannte Exemplar dieser Species, das dem Pariser Museum gehört, hat Baron v. Milius in Cayenne entdeckt; die Verfasser der Erpétologie générale, und nach ihnen auch Gray, stellen zwar die *Emys stenops* Spix aus dem Flusse Salimoens als fraglichen Jugendzustand zu dieser Art, doch scheint mir diese Ansicht mehr als zweifelhaft, wesshalb ich denn auch bis auf Weiteres den von Spix angegebenen Fundort nicht berücksichtigen werde.

152) **Platemys rufipes** Spix.

Emys rufipes Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 7. tab. VI. f. 1, 2. (adult.).
Platemys rufipes D. et B. Erpétol. génér. II. p. 433.
Rhinemys rufipes Wagl. Natürl. Syst. d. Amphib. tab. III. f. XLIII.—XLV. (adult.).

Habitat. Spix ist unter den vielen Reisenden, die Brasilien exploitirt haben, der einzige, der diese Art gefunden hat; nach ihm bewohnt sie die Ufer des Flusses Salimoens.

153) **Platemys nasuta** Schweigger.

Emys nasuta Schweigg. Prodr. Monograph. Chelonior. p. 29.
Platemys Schweiggerii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 435.
Emys barbatula Gravenh. Deliciae Mus. zool. Vratisl. p. 15. tab. V. f. III et IV. (pull.).

Habitat. Meines Wissens existiren von dieser nur im Jugendzustande bekannten Art im Ganzen drei Exemplare in europäischen Sammlungen, nämlich das Schweigger-sche Originalexemplar im Pariser Museum, ferner das anomale Stück in der Breslauer Universitäts-Sammlung, auf welches Gravenhorst seine *Emys barbatula* aufgestellt hat, und endlich das von mir in den Chelonologischen Studien p. 160 besprochene Exemplar der hiesigen akademischen Sammlung; leider ist aber bei keinem dieser drei Stücke der Fundort verzeichnet und mir scheint die Angabe der Verfasser der Erpétologie générale, dass ihr Exemplar aus Süd-Amerika stamme, nur auf einer, allerdings sehr wahrschein-

1) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 647.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 21.
3) Proc. Acad. Philad. XIV. (1862). p. 346.
4) Burmeister. Reise durch d. La Plata-Staaten. II. p. 521.

lichen Voraussetzung zu beruhen, aber durchaus nicht unzweifelhaft verbürgt zu sein, da Schweigger sonst schwerlich den Fundort als unbekannt angegeben hätte.

154) **Platemys affinis** Gray.

Hydraspis? affinis Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 41.
Hydraspis affinis Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 57.

Habitat. Gray giebt ganz allgemein Brasilien als Fundort für diese Art an und bemerkt dabei, dass er bisher nur ein junges Exemplar derselben im Berliner Museum zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat; merkwürdiger Weise geschieht aber im Nomenclator Reptilium et Amphibiorum Musei zoologici Berolinensis dieser Species mit keinem Worte Erwähnung und ich muss daher annehmen, dass Lichtenstein das Gray'sche Original-exemplar wahrscheinlich unter dem Namen *Pl. Geoffroana* aufgeführt hat, da dieses die einzige Art der Gattung *Platemys* ist, von welcher im Berliner Museum ein brasilianisches Exemplar existirt. Es bleibt mithin die artliche Selbstständigkeit der *Pl. affinis* bis auf Weiteres noch sehr zweifelhaft.

155) **Platemys Bellii** Gray.

Phrynops Bellii Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 41.
Hydraspis Bellii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 56.

Habitat. Der Fundort dieser Art, die Gray auf ein junges Exemplar der Bell-schen Sammlung begründet hat, ist nicht bekannt.

156) **Platemys Macquaria** Cuvier.

Emys Macquaria Cuvier. Règne animal. 2de Edit. II. p. 11.
Platemys Macquaria D. et B. Erpétol. génér. II. p. 438.
Hydraspis australis Gray in Grey. Journ. of two Exped. in Austral. II. p. 445. tab. VI. (adult.).

Habitat. Während die meisten, ja höchst wahrscheinlich wohl alle, vorhergehenden Arten der Gattung *Platemys* dem süd-amerikanischen Faunengebiete angehören, bewohnt die in Rede stehende Australien und ist daselbst allem Anscheine nach weit verbreitet. Das erste Exemplar derselben, auf welches Cuvier seine *Emys Macquaria* begründet hat, wurde von den Hrn. Lesson und Garnot im Macquarie-Fluss im süd-östlichen Australien gefangen, später brachte Kapitain Chambers[1]) zwei Stücke aus dem Victoria-Fluss an der Nord-West-Küste von Neu Holland mit, und endlich giebt Gray am oben citirten Orte an, dass diese Art auch in West-Australien vorkomme, ist seiner Sache aber nicht gewiss, wesshalb dieser letztere Fundort für's erste nicht mit in Betracht gezogen werden kann.

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 58. In seinen Zoological Miscellany p. 55 beschreibt der genannte Autor diese Art unter dem Namen *Hydraspis Victoriae* und giebt an, dass dieselbe von Kapitain Campbell im Victoria-Fluss gefangen worden sei.

21. Gattung **HYDROMEDUSA** Wagler.

Die drei bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung bewohnen ausschliesslich das südamerikanische Faunengebiet.

157) **Hydromedusa Maximiliani** Mikan.

Emys Maximiliani Mikan. Delect. Flor. et Faun. Brasil. fasc. IV. (jun.).
Chelodina Maximiliani Fitz. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 449.
Hydromedusa Maximiliani Wagl. Natürl. Syst. d. Amphib. tab. III. f. XXV.–XXVI. (adult.).

Habitat. *Hydromedusa Maximiliani* wurde von Natterer in der Kapitanschaft San Paulo [1]) im Süden von Brasilien entdeckt und später von d'Orbigny [2]) noch südlicher, in Montivideo und Buenos-Ayres gefunden; ob sie auch im nördlichen Brasilien vorkommt, muss bis auf Weiteres unentschieden bleiben, da es leider nicht bekannt ist, in welchem Theile des Kaiserreichs die von Auguste de St. Hilaire und P. Clausen gesammelten Exemplare, die im Pariser und British Museum aufbewahrt werden, gesammelt worden sind.

158) **Hydromedusa flavilabris** Dum. et Bibr.

Chelodina flavilabris D. et B. Erpétol. génér. II. p. 446.
Chelodina flavilabris D. et B. Castelnau. Expéd. d. l'Amér. d. Sud. Rept. p. 8. pl. II. (adult.).

Habitat. Diese *Hydromedusa* bewohnt ausschliesslich Brasilien, jedoch fehlen bisher alle Daten, um angeben zu können, ob sie etwa auf einen bestimmten Theil dieses grossen Landes beschränkt ist.

159) **Hydromedusa subdepressa** Gray.

Hydromedusa subdepressa Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1852. p. 134.
Hydromedusa depressa Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 60. pl. XXVI. (adult.).

Habitat. Nur das British Museum besitzt ein Exemplar dieser Art, als dessen Fundort Gray ganz allgemein Brasilien angiebt.

22. Gattung **CHELODINA** (Fitz.) Gray.

Die Arten dieser Gattung, deren bereits 5 bekannt sind, gehören sämmtlich dem australischen Faunengebiete an.

160) **Chelodina longicollis** Shaw.

Testudo longicollis Shaw. Zoology of New Holland. I. p. 19. tab. VII.
Chelodina Novae Hollandiae D. et B. Erpétol. génér. II. p. 443. pl. XXI. f. 2.
Chelodina longicollis Shaw. Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).

1) Mikan. l. c.

2) d'Orbigny. Voyage dans l'Amér. mérid. Rept. p. 6.

Habitat. Nach Lesson[1]) kommt diese Art in Neu-Süd-Wales vor, namentlich im Campbell, im Macquarie und im Fish River, und Gray[2]) giebt an, dass sie auch bei Sydney beobachtet worden ist; ferner findet sie sich in Australia felix, denn die zoologische Gesellschaft in London hat nach Dr. Sclater[3]) ein lebendes Exemplar aus dem Dorfe Hawthorne am Yarra River erhalten und es steht zu vermuthen, dass die beiden Stücke unserer akademischen Sammlung, die Hr. Niehoff aus Melbourne mitgebracht hat, gleichfalls aus diesem Flusse stammen. Endlich ist diese Schildkröte neuerdings auch im oberen Flussgebiet des Gawler gefangen worden, wie Prof. Peters[4]) in seiner Aufzählung der von Hrn. Schomburgk aus Buchsfelde bei Adelaide gesandten Reptilien mittheilt. Aus obigen Daten lässt sich schliessen, dass *Ch. longicollis* nur auf den süd-östlichen und südlichen Theil von Neu Holland beschränkt ist.

161) **Chelodina sulcifera** Gray.

Chelodina sulcifera Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1855. p. 201[5]).
Chelodina sulcifera Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 59. pl. XXV. f. 2. (adult.?).

Habitat. Die Schale, auf welche Gray diese Art begründet hat, stammt aus Australien, doch ist leider nicht bekannt, in welchem Theile dieses Continents sie gefunden worden ist.

162) **Chelodina oblonga** Gray.

Chelodina oblonga Gray in Grey. Journ. of two Exped. in Austral. II. p. 446. pl. VII.
Chelodina oblonga Gray. Strauch. Chelonol. Studien. p. 165.
Chelodina oblonga Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 58. pl. XXIV. (adult.).

Habitat. *Chelodina oblonga* ist, so weit sich nach den bisher beobachteten Exemplaren schliessen lässt, auf Nord- und West-Australien beschränkt; an speciellen Fundorten sind mir nur 2 bekannt geworden, nämlich im Norden Port Essington, woher das British Museum 2 Stücke besitzt, und im Westen der Fluss Avon, der sich in den Swan River ergiesst, woher unser akademisches Museum durch Hrn. Preiss ein Pärchen erhalten hat.

163) **Chelodina Colliei** Gray.

Chelodina Colliei Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1855. p. 200.
Chelodina Colliei Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 59.

Habitat. Von dieser Species existiren im British Museum zwei Exemplare, die beide im Schwanenflusse in West-Australien gefangen worden sind.

1) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 19.
2) Grey. Journ. of two Exped. in Austral. II. p. 434.
3) Sclater. List of Vertebrated Animals, living in the Gardens of the Zool. Society of London p. 89 und Proc. zool. Soc. London. 1861. p. 59.
4) Berliner Monatsberichte. 1863. p. 228.
5) Ob die specifische Bezeichnung *sulcata*, die l. c. gebraucht, in Folge eines Druckfehlers entstanden ist, weiss ich nicht, gebe aber der anderen den Vorzug, weil Gray sich derselben in dem grösseren gleichfalls 1855 erschienenen Werke bedient.

164) **Chelodina expansa** Gray.

Chelodina expansa Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1856. p. 370. pl. XII.

Habitat. Hr. Stutchbury hat diese Schildkröte aus Australien gebracht, den speciellen Fundort aber nicht angegeben.

23. Gattung **CHELYS** Duméril.

Die einzige Art dieser Gattung ist dem süd-amerikanischen Faunengebiete eigenthümlich.

165) **Chelys fimbriata** Schneider.

Testudo fimbriata Schneid. Allgem. Naturgesch. der Schildkröten. p. 349.
Chelys Matamata D. et B. Erpétol. génér. II. p. 455. pl. XXI. f. 1. (jun.).
Chelys Matamata Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 15. tab. XI. (adult.).

Habitat. Die *Matamate*, die nach Schomburgk einen sehr unangenehmen Geruch an sich haben soll, findet sich nur in Guyana und in der brasilianischen Provinz Para, ist also auf einen verhältnissmässig kleinen Theil des süd-amerikanischen Faunengebietes beschränkt. In British Guyana lebt sie nach Schomburgk[1]) sowohl in den Flüssen Essequebo, Rupununi und Takutu, als auch in den Sümpfen der Savanne, in Cayenne, woher die Museen zu Paris[2]) und zu Leyden sie mehrmals erhalten haben, bewohnt sie, wie Schoepff[3]) nach Bruguières mittheilt, hauptsächlich den See Magacare und die Flüsse Rontomina und Houassa, und in Surinam hat Fermin[4]) sie beobachtet; Schlegel[5]) bezweifelt zwar die Richtigkeit von Fermin's Angabe, jedoch wohl mit Unrecht, denn abgesehen davon, dass die geographische Lage Surinams das Vorkommen dieser Schildkröte daselbst höchst wahrscheinlich erscheinen lässt, so besitzt das Berliner Museum ein Exemplar der *Matamate*, das, wie Lichtenstein[6]) ganz bestimmt angiebt, aus dem holländischen Antheil Guyanas stammt. Endlich kommt diese Art, wie schon gesagt, noch in der brasilianischen Provinz Para vor, und zwar ist sie daselbst von Spix[7]) in den stehenden Gewässern am Amazonenstrom bei der Stadt Para, vom Grafen Castelnau[8]) dagegen im Strome selbst gefunden worden.

II. Familie **Trionychida.**

Die 24 Repräsentanten der zu behandelnden Familie, die 3 verschiedenen Gattungen angehören, sind nur auf 3 Faunengebiete, das afrikanische, das asiatische und das nord-amerikanische, beschränkt.

1) Schomburgk. Reisen in British Guyana. III. p. 647.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 21.
3) Schoepff. Historia Testudinum. p. 97.
4) Fermin. Hist. Nat. d. l. Hollande équinoct. p. 51.
5) Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 42.
6) Lichtenstein. Nomencl. Rept. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 3.
7) Spix. Species novae Testudinum et Ran. p. 16.
8) Castelnau. Expéd. dans l'Amér. du Sud. Rept. p. 9.

24. Gattung **TRIONYX** (Geoffr.). Gray.

Nach der Veröffentlichung meiner Studien ist noch eine neue *Trionyx*-Species beschrieben worden, und es würde sich somit die Gesammtzahl der in diese Gattung gehörigen Arten auf 21 belaufen, doch sehe ich mich genöthigt, deren nur 17 anzunehmen, da ich die Ueberzeugung gewonnen habe, dass die ältere Ansicht, nach welcher nur 2 nordamerikanische *Trionychiden* angenommen werden, richtiger ist als die neuere von Agassiz ausgesprochene, und in Folge dessen mich gezwungen sehe, die 6 von diesem Autor unterschiedenen Species auf 2 zu reduciren. Die 17 nachfolgenden Arten, deren genaue Unterscheidung manche Schwierigkeiten darbietet, und von denen sich einzelne mit der Zeit wohl als unhaltbar erweisen dürften, finden sich in allen drei Faunengebieten, auf welche diese Familie beschränkt ist, und zwar kennt man deren aus Afrika 4, aus Asien 11 und aus Nord-Amerika 2.

166) **Trionyx ferox** Schneider.

Testudo ferox Schneid. Allgem. Naturgesch. der Schildkröten. p. 330.
Gymnopus spiniferus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 477. pl. XXII. f. 1.
Trionyx spiniferus Lesueur. Mém. du Muséum. XV. p. 258. pl. VI. (adult.).
Platypeltis ferox Fitz. Agass. Contributions. I. p. 401. II. pl. VI. f. 3. (pull.).
Aspidonectes spinifer Agass. Contributions. I. p. 403. II. pl. VI. f. 1—2. (pull.).
Aspidonectes asper et *nuchalis* Agass. Contributions. I. p. 405 et 406.
Aspidonectes Emoryi Agass. Contributions. I. p. 407. II. pl. VI. f. 4—5. (pull.).
Trionyx carinatus Geoffr. Annal. du Muséum. XIV. p. 14. pl. IV. (scelet.).

Wie aus der eben gegebenen Aufzählung der Synonyme hervorgeht, trennt Agassiz den *Trionyx ferox* Schneider, d. h. diejenigen nord-amerikanischen *Trionychiden*, die am Vorderrande des Rückenschildes grössere oder kleinere Dornen besitzen, in 5 selbstständige Arten und vertheilt dieselben in 2 verschiedene Gattungen, *Platypeltis* und *Aspidonectes*, welche letztere auf höchst unbedeutende, zweifelsohne individuelle Verschiedenheiten in der Form des Kopfes, der Kiefer und namentlich der sogenannten Alveolar-Fortsätze basirt und dabei dermaassen vag und ungenügend charakterisirt sind, dass sich bei einer genaueren Vergleichung der gegebenen Gattungsdiagnosen auch nicht ein einziger, selbst nur einigermaassen scharfer Gegensatz in den Unterscheidungsmerkmalen auffinden lässt. Ganz ähnlich verhält es sich auch mit den Charakteren, die Agassiz zur Unterscheidung seiner 5 Arten benutzt hat, auch sie sind, wie man sich bei Vergleichung der Artbeschreibungen leicht überzeugen kann, sämmtlich theils von graduellen Differenzen in der Form des Rückenschildes und der Nasenlöcher oder in der Entwickelung des Dorsalkieles und der Dornen am Vorderrande des Rückenschildes, theils von ganz unbedeutenden Verschiedenheiten in der Färbung und Zeichnung hergeleitet, und genügen nicht einmal zur Aufstellung von Localvarietäten, geschweige denn zur specifischen Unterscheidung. Da es bei

so bewandten Umständen unmöglich ist, die 5 Agassiz'schen Arten für alle Fälle mit Sicherheit zu erkennen und von einander zu unterscheiden, so habe ich sie sämmtlich eingezogen und die alte, bereits von den Verfassern der Erpétologie générale und auch von Holbrook ausgesprochene Ansicht adoptirt, nach welcher es in Nord-Amerika nur eine einzige *Trionyx*-Art mit Dornen am Vorderrande des Rückenschildes giebt, nämlich die von Schneider beschriebene *Testudo ferox*.

Habitat. *Trionyx ferox* bewohnt nach Dr. Holbrook's[1]) Angaben den Savannah River und den Alatamaha[2]), so wie alle Flüsse, die sich von Norden her in den Golf von Mexiko ergiessen, namentlich den Mississippi und alle seine Neben- und Zuflüsse bis an den Fuss des Felsengebirges; ferner wird er in der Kette der grossen nördlichen Seen, sowohl ober-, als auch unterhalb des Niagarafalles, recht häufig angetroffen, und endlich ist er im Mohawk, einem Nebenfluss des Hudson, so wie in diesem letztern sehr gemein, findet sich aber merkwürdiger Weise in keinem der vielen übrigen Ströme, die sich zwischen dem Hudson und dem Savannah, also etwa in der Strecke zwischen dem 41. und 31.° n. Br., in den atlantischen Ocean ergiessen. Diesen allerdings sehr eigenthümlichen Verbreitungsbezirk erklärt nun Holbrook in der Weise, dass er annimmt, *Tr. ferox*, eine ursprünglich nur den südlichen und westlichen Staaten der Union angehörende Species, sei durch Wanderung in die grossen nördlichen Seen, so wie in den Hudson gelangt, und giebt auch die Wege an, auf welchen diese Wanderungen von einer nur im Wasser lebenden Schildkröte bewerkstelligt werden können. Um aus dem Mississippi in die Kette der nördlichen grossen Seen zu gelangen, sind zwei Wege vorhanden, entweder durch den obersten Lauf des Illinois, der bei den Frühlings-Ueberschwemmungen (spring floods) mit dem Michigan-See in Verbindung steht, oder durch den St. Peters-Fluss, einen der nördlichsten, in Minnesotah befindlichen Nebenflüsse des Mississippi, der bei Ueberschwemmungen mit dem nördlichen Red River, einem Zufluss des Winipeg-See's, in Communication ist; die weitere Wanderung aus dem Winipeg ist sehr einfach, da dieser See durch den Winipeg-Fluss mit dem Wood-See und dieser wieder durch den Rainy-Fluss und See mit dem Ober-See in Verbindung steht. Aus dem Ober-See und dem Michigan war es der Schildkröte nun leicht in den Huron und den Erie-See zu gelangen, in den Ontario dagegen, in welchen sie wohl schwerlich durch den Niagara-Fall kommen konnte, ist sie durch den New York-Kanal gelangt und De Kay[3]) giebt auch an, dass sie vor der Vollendung dieses Kanals im Staate New York nicht bekannt war. Der New York-Kanal verbindet bekanntlich den Erie-See, oder vielmehr den Niagara-Strom oberhalb des Falles, mit dem Hudson River und wird etwa in der Mitte seines Laufes vom Oswego-Fluss geschnitten, bietet also dem *Tr. ferox* die Möglichkeit dar, sowohl direkt in den Hudson und aus diesem in den Mohawk, als auch durch den Oswego in den Ontario-See und zugleich in den kleinen Oneida-See, aus welchem der Mohawk fliesst, zu gelangen.

1) Holbrook. North Amer. Herpetology. II. p. 15.
2) Schoepff. Historia Testudinum. p. 90.
3) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 7.

Agassiz, der in Bezug auf die Artenzahl der *Trionychiden* Nord-Amerikas von allen übrigen Autoren abweicht, bestreitet natürlich die Richtigkeit der Holbrook'schen Ansicht und behauptet, dass sich zwar die Möglichkeit der obengeschilderten Wanderung nicht leugnen lasse, dass aus derselben aber noch nicht auf die specifische Identität sämmtlicher, am Vorderrande des Rückenschildes mit Tuberkeln versehener, nord-amerikanischer *Trionychiden* geschlossen werden könne; nach ihm soll jede der 5 Arten, in welche er den *Tr. ferox* getheilt wissen will, an einen bestimmten Verbreitungsbezirk gebunden sein und zwar in folgender Weise.

Die erste der obigen 5 Arten, die *Platypeltis ferox*, bewohnt nur die südlichen Staaten von Georgia bis zum westlichen Louisiana und erreicht ihre Nordgrenze im Savannah River; sie ist im St. Johns River in Florida gemein, findet sich aber auch im westlichen Theile des genannten Staates bei Tallahassee, so wie auch bei Columbus im westlichen Georgia, im Staate Alabama und im unteren Lauf des Mississippi, namentlich bei Natchez und bei New Orleans.

Die zweite Art dagegen, die Agassiz mit dem Namen *Aspidonectes spinifer* belegt, ist nur auf den Norden beschränkt und ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich von der Ost-Grenze des Staates New York, so wie auch vom westlichen Pennsylvanien durch die Staaten Ohio, Indiana, Illinois, Michigan, Wisconsin, Missouri und Jowa bis zu den Quellen des Mississippi und Missouri, ja selbst bis an den Fuss des Felsengebirges. Sie ist im Champlain-See, der auf der Grenze zwischen den Staaten New York und Vermont liegt, sehr gemein, findet sich ferner im Hudson und Mohawk sowohl, als auch im Alleghany-Fluss im westlichen Pennsylvanien; alsdann erhielt Agassiz Exemplare derselben aus den Seen Ontario und Erie, aus dem Ohio, aus Indiana, wo sie sowohl im Norden, als auch im Süden, im Wabash River bei New Harmony, vorkommt, und endlich auch aus dem Missouri und dessen Nebenfluss, dem Osage River.

Die dritte der Agassiz'schen Arten, der *Aspidonectes asper*, scheint nur im nordwestlichen Louisiana und in Mississippi vorzukommen; die vierte, der *Aspidonectes nuchalis*, ist bisher nur in den Flüssen Cumberland und Tennessee beobachtet worden, und die fünfte endlich, der *Aspidonectes Emoryi*, findet sich ausschliesslich in Texas; was die Verbreitung dieser texanischen Form anbetrifft, so hat Agassiz sie nur aus einem nicht näher benannten Flüsschen, das sich in den Rio Brazas ergiesst, und aus der Gegend von Brownsville, also aus dem untersten Laufe des an Mexiko grenzenden Rio Grande, erhalten, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass sie in ihrem Vaterlande weiter verbreitet ist, denn Prof. Roemer[1]) z. B. giebt an, dass *Trionyx ferox* bei Neu Braunfels, in der Guadalupe und im Comal-Flüsschen vorkomme.

Aus allen diesen Angaben ergiebt sich nun, dass *Tr. ferox* unter den Schildkröten-Arten des nord-amerikanischen Faunengebietes diejenige ist, die am weitesten nach Nor-

1) Roemer. Texas. p. 459.

den vordringt, indem sie einerseits im Winipeg-See, also zum mindesten doch unter dem 51.° n. Br. und andererseits im Champlain-See unter dem 45.° n. Br. vorkommt; zugleich ist sie eine der am weitesten verbreiteten Arten, denn ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich vom atlantischen Ocean bis an den Fuss des Felsengebirges und reicht nach Süden bis zum 26.° n. Br. Ob sie noch weiter nach Süden, in's mexikanische Gebiet, vordringt, lässt sich zur Zeit nicht angeben, könnte aber leicht der Fall sein, dagegen kommt sie in Süd-Amerika ganz bestimmt nicht vor, und ich halte Cuvier's[1]) völlig isolirt[2]) stehende Angabe, dass sie auch die Flüsse Guyanas bewohne, durchaus für irrig, zumal er keinen Gewährsmann für dieselbe anführt.

167) **Trionyx muticus** Lesueur.

Trionyx muticus Lesueur. Mém. du Muséum. XV. p. 263. pl. VII. (adult. et scel.).
Gymnopus muticus Lesueur. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 482.
Trionyx muticus Lesueur. Holbrook. North Amer. Herpetology. II. p. 19. pl. II. (adult.).
Amyda mutica Agass. Contributions. I. p. 399. II. pl. VI. f. 6—7. (pull.).

Gray[3]) bezweifelt die Selbstständigkeit dieser Art, jedoch durchaus mit Unrecht, denn sie unterscheidet sich von der vorhergehenden nicht allein durch die Abwesenheit der Dornen oder Tuberkeln am Vorderrande des Rückenschildes, sondern auch durch eine abweichende Bildung der Nasenscheidewand, wie Dr. Holbrook zuerst gezeigt hat. Was diesen letzteren Charakter, dem Agassiz generischen Werth beilegt, anbetrifft, so besteht er kurz in folgender Einrichtung: bei *Tr. ferox* besitzt die Nasenscheidewand jederseits eine horizontale Längsleiste, die in jedes Nasenloch hineinragt, und erscheint in Folge dessen, wenn man den Rüssel von vorn betrachtet, d. h. in ihn hineinsieht, in Form eines Kreuzes, bei der vorliegenden Art dagegen fehlen diese Längsleisten am Septum narium und dasselbe bietet daher bei gleicher Ansicht nicht die Kreuzform dar, sondern erscheint, wie gewöhnlich, als verticale Leiste[4]).

Habitat. *Tr. muticus*, der nach Holbrook nur im Mississippi und dessen Nebenflüssen vorkommen soll, findet sich nach Agassiz im Alleghany River im westlichen Penn-

1) Cuvier. Le Règne animal 2me édit. II. p. 16.

2) Es existirt zwar noch eine zweite Angabe über das Vorkommen von *Trionychiden* im süd-amerikanischen Faunengebiet, doch beruht dieselbe ganz entschieden auf einem Irrthum. Der Reisende Hr. Martin de Moussy sagt nämlich in seiner Déscription géographique et statistique de la Confédération Argentine. vol. II. p. 38, dass in den Flüssen Parana und Uruguay, so wie in deren Nebenflüssen, recht häufig Schildkröten vorkommen, die ihm zu der Gattung *Trionyx* zu gehören schienen, fügt aber leider nichts Näheres über deren Aussehen hinzu und erzählt nur, dass diese Thiere, wenn man sie auf den Rücken legt, ihren langen Hals gegen den Boden stemmen und sich auf diese Weise mit Leichtigkeit wieder umkehren. Trotz dieser äusserst fragmentarischen Angaben, glaube ich doch aus der Bemerkung, dass diese Thiere einen langen Hals besitzen, mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass der Reisende nicht *Trionychiden*, sondern *Chelyden* vor Augen gehabt hat, da sämmtliche süd-amerikanische Repräsentanten dieser letzteren sich bekanntlich durch einen langen Hals auszeichnen.

3) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 69.

4) Zum besseren Verständniss der obigen Einrichtung vergleiche man die Tafel VI. im II. Bande von Agassiz's Contributions, wo in fig. 1*a*, 3*a* und 4*a* die Schnauze von *Tr. ferox*, in fig. 7 dagegen die von *Tr. muticus* en face dargestellt sind.

sylvanien, in den Seen Ontario und Erie, im Staate Ohio, in Indiana, wo Lesueur ihn namentlich im Wabash River entdeckt hat, ferner im oberen und mittleren, aber nicht im unteren Lauf des Mississippi, im Staate Jowa und endlich im Osage River in Missouri, stimmt also in seinem Vorkommen fast vollständig mit derjenigen Form des *Tr. ferox*, die Agassiz mit dem Namen *Aspidonectes spinifer* belegt hat, überein, d. h. sein Verbreitungsbezirk erstreckt sich von New York, in welchem Staate De Kay ihn übrigens nicht beobachtet zu haben scheint, und dem westlichen Pennsylvanien westlich bis nach Jowa und Missouri.

168) **Trionyx aegyptiacus** Geoffroy.

Trionyx aegyptiacus Geoffr. Ann. du Muséum. XIV. p. 12. pl. I. et II. (adult. et scelet.).
Gymnopus aegyptiacus Geoffr. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 484.
Le Trionyx d'Egypte Geoffr. Déscript. d. l'Egypte. 2me édit. XXIV. p. 1. Atl. Rept. pl. I. (adult.).
Trionyx labiatus Bell. Monograph of the Testudinata. (jun. et scelet.).

Habitat. Wie schon die specifische Bezeichnung dieses *Trionychiden* anzeigt, bewohnt derselbe Aegypten und die übrigen an den Ufern des Nil und seiner Nebenflüsse liegenden Länder, wie namentlich Nubien[1]), wo er noch ganz neuerdings bei Dongola[2]) gefunden worden ist, und Abyssinien[3]); nach Rüppel[4]) soll er im ganzen Nil, vom abyssinischen See Zana bis an das Mittelmeer vorkommen und Hr. d'Arnaud[5]) hat ihn auch im weissen Nil gefangen. Ausserdem ist diese Art aber noch in West-Afrika beobachtet worden und scheint daselbst über eine weite Strecke verbreitet zu sein, denn man kennt sie aus Sierra Leona[6]), aus Gross Bassam[7]) an der Zahnküste, aus der Gegend des Gabon, wo Dr. Petit[8]) ein Exemplar im Meere, 3—4 Kilometer von der Flussmündung, gefangen hat, und endlich aus dem Congo[9]), vorausgesetzt, dass der Kopf, den Gray in der Sammlung des College of Surgeons gesehen hat, wirklich zu *Tr. aegyptiacus* gehört. Was endlich Schlegel's[10]) Angabe anbetrifft, die er der Déscription de l'Egypte entnommen haben will und nach welcher dieser *Trionyx* auch im Senegal vorkommen soll, so muss ich sie für irrig erklären, denn wie ich mich überzeugt habe, steht in dem genannten Werke[11]) nur, dass sich im Senegal *Trionychiden* finden, nicht aber, dass sie zu *Tr. aegyptiacus* gehören.

169) **Trionyx gangeticus** Cuvier.

Trionyx gangeticus Cuvier. Règne animal. 2me édit. II. p. 16.
Gymnopus Duvaucelii D. et B. Erpétol. génér. II. p. 487.

1) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 1.
2) Berliner Monatsberichte. 1862. p. 271.
3) Voyage en Abyssinie. VI. p. 191.
4) Rüppel. Neue Wirbelthiere zur Fauna von Abyssinien gehörig. Amphib. p. 3.
5) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 22.
6) Bell. l. c.
7) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 68. Hier steht G. Massam, W.-Afrika, doch glaube ich dass unter diesem Ort nur Great Bassam gemeint sein kann.
8) Archives du Muséum. X. p. 168. note 1.
9) Gray. Synopsis Reptilium. p. 46.
10) Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 32.
11) Déscription de l'Egypte 2me édit. XXIV. p. 2.

Gymnopus ocellatus Hardw. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 489.
Trionyx Hurum Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. II. pl. LXVI. (adult.).
Trionyx ocellatus Gray. Hardwicke. Illustr. of Ind. Zool. I. pl. LXXVIII. (jun.).

Habitat. *Tr. gangeticus* bewohnt nicht allein den Ganges, sondern auch sämmtliche übrigen Flüsse[1]), die sich von Norden her in den Meerbusen von Bengalen ergiessen, und ist bei Calcutta[2]) und auf den Inseln[3]), die in der Ganges-Mündung liegen, am häufigsten; ferner kommt er in Nepal[4]) vor, wohin er wahrscheinlich durch einige dort entspringende Nebenflüsse des Ganges gelangt sein wird, und endlich hat man ihn auch in Hinter-Indien beobachtet, namentlich im Flusse Sitang in Pegu[5]), bei Mergui[6]) und in Pinang[1]).

170) **Trionyx ornatus** Gray.

Trionyx ornatus Gray. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. VI. p. 218.
Trionyx ornatus Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1861. p. 41. pl. V. (jun.).

Habitat. Diese Art, die nach Gray am meisten Verwandschaft zu der vorhergehenden zeigt, ist auf ein einziges junges Exemplar begründet, das Hr. Mouhot aus Cambodja mitgebracht hat.

171) **Trionyx indicus** Gray.

Trionyx indicus Gray. Synopsis Reptilium. p. 47.
Gymnopus lineatus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 491.
Trionyx aegyptiacus var. indica Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zool. I. pl. LXXX.

Habitat. *Tr. indicus*, der nach Dr. Cantor[7]) eine Totallänge von über 4 Fuss und ein Gewicht von circa 240 Pfund erreicht, findet sich auf der Halbinsel Indien[8]), wo er nach Jerdon[9]) namentlich bei Mahé auf der Küste Malabar beobachtet worden ist, ferner im Ganges[10]), bei Calcutta[9]) und in Nepal[11]), dann bei Pinang[7]) an der Malayischen Halbinsel und endlich hat Cumming[8]) ihn auch von den Philippinischen Inseln mitgebracht.

172) **Trionyx javanicus** Geoffroy.

Trionyx javanicus Geoffr. Ann. du Muséum. XIV. p. 15. pl. III. (scelet.).
Gymnopus javanicus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 493.
Trionyx javanicus Gray. Hardwicke. Illustr. of Indian Zool. II. pl. LXV. (adult.).
Testudo rostrata Thunb. Schoepff. Historia Testudinum. p. 93. tab. XX. (pull.).

1) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 9.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 81 in d. Anm.
3) Férussac. Bull. des Sc. natur. XXV. p. 121.
4) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 66. — Proc. zool. Soc. of London. 1861. p. 214.
5) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXII. p. 84 in d. Anm.
6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 712.
7) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 10.
8) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 70, als *Chitra indica*.
9) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 464.
10) D. et B. l. c. p. 493.
11) Proc. zool. Soc. of London. 1861. p. 215.

Habitat. Die meisten Exemplare dieser Art, die in europäischen Sammlungen aufbewahrt werden, stammen von der Insel Java und in der That scheint das Thier daselbst weit verbreitet zu sein, denn Dr. Bleeker hat es sowohl von Batavia[1]), als auch von Bekassi[1]), Tjikao[1]) und aus dem Distrikt Ngawi[2]) erhalten; derselbe ausgezeichnete Zoolog giebt zugleich an, dass *Tr. javanicus* auch bei Sibogha[3]) auf der Insel Sumatra und bei Bandjermassin[4]) im südlichen Borneo vorkommt. Ausser auf den drei genannten Sunda-Inseln findet sich diese Schildkröte auch auf den beiden indischen Halbinseln und zwar hat Dr. Cantor[5]) sie bei Pinang beobachtet, während Gray[6]) ein Exemplar aus Deccan aufführt und Blyth[7]) angiebt, dass Jerdon sie im nordwestlichen Theile Hindostans, namentlich in den Flüssen Godavery und Beena gefunden habe. Ob sie auch im Ganges lebt, wo Dr. Hamilton[8]) sie entdeckt haben soll, muss bis auf Weiteres dahingestellt bleiben, eben so ist ihr Vorkommen in Nepal nach Dr. Günther[9]) zwar wahrscheinlich, aber noch nicht mit Sicherheit constatirt; Gray's Angabe dagegen, dass im British Museum zwei junge aus China stammende, wahrscheinlich zu dieser Art gehörende Exemplare vorhanden seien, glaube ich unberücksichtigt lassen zu müssen, zumal es kaum zweifelhaft erscheinen kann, dass diese beiden Stücke, von denen es heisst: «very young; not good state», zu *Tr. sinensis*, einer dem *Tr. javanicus* nahe verwandten und in China und Japan weit verbreiteten Art gehören.

173) **Trionyx cariniferus** Gray.

Trionyx cariniferus Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 67. pl. XXXII.

Habitat. Dieser *Trionyx*, der auf der Insel Java und auf den Molucken vorkommt, ist im British Museum durch mehrere Exemplare repräsentirt; drei derselben hat die bekannte Reisende M^me^ Ida Pfeiffer von den letztgenannten Inseln mitgebracht, doch kann Gray leider nicht angeben, ob sie von Amboina oder von Ceram stammen.

174) **Trionyx frenatus** Gray.

Trionyx frenatus Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 67.

Habitat. Das British Museum besitzt zwei Exemplare dieser Schildkröte, deren eines Hr. Wallace in Singapore gefangen hat, während der Fundort des anderen unbekannt ist.

175) **Trionyx sinensis** Wiegmann.

Trionyx (Aspidonectes) sinensis Wiegm. Nova Acta Acad. Leopold. Carol. XVII. p. 189.
Trionyx Schlegelii Brandt. Bull. phys.-math. de l'Acad. Imp. de St. Pétersb. XVI. p. 110.

1) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 239.
2) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 358.
3) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIII. p. 471, XV. p. 260, XXI. p. 286.
4) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIII. p. 473, XVI. p. 438.
5) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 10, als *Tr. cartilaginea*.
6) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 67.
7) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 464.
8) D. et B. l. c. p. 496.
9) Proc. zool. Soc. of London. 1861. p. 214.

Trionyx stellatus var. japonica Schleg. Siebold. Fauna Japonica. Amph. p. 33. tab. VII. (adult.).
Trionyx japonicus Schleg. Abbild. neuer etc. Amphib. p. 108. tab. XXXI. (adult.).
Trionyx perocellatus Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 65. pl. XXXI. (jun.).
Trionyx tuberculatus Cantor. Ann. and Mag. Nat. Hist. IX. p. 482.

Habitat. *Tr. sinensis* findet sich in China[1]), auf der Insel Formosa[2]) und in den südlichen Provinzen von Japan[3]); in China scheint er weit verbreitet zu sein, denn man kennt Exemplare aus Peking[4]), aus Shanghai[5]), von der Insel Chusan[6]), aus Hongkong[5]) und von einer kleinen Insel im Tiger-Flusse, dicht bei Macao[7]).

176) **Trionyx Maackii** Brandt.

Trionyx Maackii Brandt. Bull. phys.-math. de l'Acad. Imp. de St. Pétersbourg. XVI. p. 110.

Habitat. Die Hrn. Dr. L. v. Schrenck und Cand. R. Maack fanden diese dem *Tr. sinensis* nahe verwandte Art sowohl im Amur, zwischen den Einmündungsstellen des Sungari und des Ussuri, als auch in den beiden genannten Nebenflüssen.

177) **Trionyx aspilus** Cope.

Aspidonectes aspilus Cope. Proc. Acad. Philad. XI. p. 295.

Habitat. Cope theilt mit, dass der bekannte Reisende Hr. Duchaillu diese Art im Rembo und Ovenga, zweien Nebenflüssen des Fernando Vas River im aequatorialen West-Afrika gefangen hat.

178) **Trionyx Mortonii** Hallowell.

Trionyx Mortonii Hallowell. Proc. Acad. Philad. II. p. 120.

Habitat. Obwohl Hallowell in der oben citirten Beschreibung dieser Schildkröte keinen speciellen Fundort verzeichnet hat, unterliegt es doch keinem Zweifel, dass sie in Liberia gefangen worden ist, da er sie in einem später veröffentlichten Verzeichnisse[8]) der Reptilien und Amphibien dieser Colonie aufführt.

179) **Trionyx argus** Gray.

Tyrse argus Gray. Catal. of Tortoises, Crocodiles and Amphisb. p. 48.
Trionyx argus Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 68.
Tyrse argus Gray. Knowsley Menagerie. pl. XVII. (adult.).

Habitat. Gray, der in beiden oben citirten Katalogen Sierra-Leona als fraglichen Fundort für diese Species angegeben hat, theilt in einem später veröffentlichten Verzeich-

1) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
2) Ann. and Mag. Nat. Hist. 3 ser. XII. p. 219.
3) Schlegel. l. c. p. 34.
4) Brandt. l. c.
5) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 412.
6) Gray. l. c. et Cantor. l. c.
7) Wiegmann. l. c. p. 195.
8) Proc. Acad. Philad. IX. p. 71.

nisse der Reptilien und Amphibien West-Afrikas[1]) mit, dass sie von Hrn. Whitfield im Gambia gefangen worden ist.

180) **Trionyx subplanus** Geoffroy.

Trionyx subplanus Geoffr. Ann. du Muséum. XIV. p. 11. pl. V. f. 2. (scelet.).
Gymnopus subplanus D. et. B. Erpétol. génér. II. p. 496.
Dogania subplana Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 69. pl. XXXIII. (adult.).

Habitat. Diese Art, die Gray zum Typus einer besonderen Gattung, *Dogania*, erhoben hat, ist im süd-östlichen Theile des asiatischen Faunengebietes weit verbreitet; ausser im Ganges[2]), woher die Exemplare im Mailänder Museum stammen, findet sie sich auch bei Malacca[3]) im Süd-Westen der Malayischen Halbinsel und vielleicht auch auf Singapore[4]), doch ist letzterer Fundort nach Gray noch zweifelhaft. Ferner geben Schlegel und Müller[5]) an, dass sie auf den 3 grossen Sunda-Inseln, Sumatra, Java und Borneo, lebt, und Gray endlich, der im British Museum[6]) ein Exemplar aus Japan zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, theilt nach Swinhoe[7]) mit, dass sie in den Flüssen von China und Formosa gemein ist.

181) **Trionyx Guentheri** Gray.

Dogania Guentheri Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1862. p. 265.

Habitat. Das Originalexemplar dieser, dem *Tr. subplanus* sehr nahe verwandten Art stammt aus Ost-Indien, doch kann Gray leider den speciellen Fundort desselben nicht angeben.

182) **Trionyx Rafcht** Olivier.

Testudo Rafcht Olivier. Voyage en Perse. III. p. 453. pl. XLI.[8]).
Gymnopus euphraticus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 498.
Trionyx Rafeht Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 65. pl. XXX. (adult.).

Habitat. Olivier entdeckte diese Schildkröte im Euphrat, woselbst sie später auch von den Hrn. Botta[9]), Chesney[10]) und Loftus[10]) gefunden worden ist; nach Gray[10]) soll das Museum der zoologischen Gesellschaft zu London auch Exemplare aus dem Tigris besitzen.

25. Gattung **CYCLODERMA** Peters.

Die 4 Arten dieser Gattung gehören sämmtlich dem afrikanischen Faunengebiete an.

1) Proc. zool. Soc. London. 1858. p. 167.
2) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36; auch die Verfasser der Erpétologie générale geben den Ganges als Fundort für diese Art an.
3) Siebold. Fauna Japonica. Amphibien. p. 34.
4) Proc. zool. Soc. London. 1862. p. 265.
5) Verhand. nat. Gesch. Nederl. overzeeisch. Bezittingen. Reptil. p. 30.
6) Gray. l. c. p. 70.
7) Proc. zool. Soc. London. 1862. p. 265.
8) Die französische Ausgabe von Olivier's Reise ist mir nicht zur Hand, wesshalb ich mich genöthigt sehe, das obige Citat aus der Erpétologie générale zu copiren.
9) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 23.
10) Gray. l. c.

183) **Cycloderma Petersii** Gray.

Cyclanorbis Petersii Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1852. p. 135.
Cyclanosteus Petersii Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 64. pl. XXIX. (adult.).

Habitat. Das British Museum besitzt 2 Exemplare dieser Art aus dem Gambia.

184) **Cycloderma frenatum** Peters.

Cycloderma frenatum Peters. Berliner Monatsberichte. 1854. p. 216.
Aspidochelys Livingstonii Gray. Proc. Zool. Soc. London. 1860. p. 6 et 430. pl. XXII. (adult.).

Habitat. Von dieser Species kennt man bis jetzt nur 5 Exemplare; 4 davon befinden sich in der Berliner Sammlung und sind von Prof. Peters in Boror, in den Flüssen Zambese und Licuare, entdeckt worden, das fünfte, das Gray als *Aspidochelys Livingstonii* beschrieben hat, wurde dem British Museum von Dr. Livingstone zugesandt und stammt gleichfalls aus dem Zambese.

185) **Cycloderma Aubryi** A. Duméril.

Cryptopus Aubryi A. Dum. Guérin. Rev. et Mag. de Zool. 1856. p. 374. pl. XX. (adult).
Heptathyra Aubryi Cope. Proc. Acad. Philad. XI. p. 295.

Habitat. *C. Aubryi*, von Hrn. Aubry-Lecomte im Gabon entdeckt, wurde später von Hrn. Duchaillu im Fernando Vas River im aequatorialen West-Afrika wiedergefunden und zwar, wie Cope mittheilt, in zahlreichen Exemplaren.

186) **Cycloderma senegalense** Dum. et Bibr.

Cryptopus senegalensis D. et B. Erpétol. génér. II. p. 504.
Cycloderma senegalense D. et B. A. Duméril. Archives du Muséum. X. p. 168.

Habitat. Diese Art hat ganz denselben Verbreitungsbezirk wie *Sternothaerus Adansonii*, sie bewohnt nämlich auch den Senegal, woher das Originalexemplar der Pariser Sammlung stammt, und den weissen Nil, in welchem letzteren Flusse Hr. d'Arnaud [1]) zwei Exemplare, ein ausgewachsenes und ein junges, gefangen hat.

26. Gattung **EMYDA** Gray.

Diese Gattung enthält 3 Arten, die auf das asiatische Faunengebiet beschränkt sind.

187) **Emyda granosa** Schoepff.

Testudo granosa Schoepff. Historia Testudinum p. 127. tab. XXX. *A* et *B*.
Cryptopus granosus D. et B. Erpétol. génér. II. p. 501. pl. XXII. f. 2.

1) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 23.

Emyda punctata Bell. Monograph of the Testudinata. (adult.).
Trionyx coromandelicus Geoffr. Ann. du Muséum. XIV. p. 16. pl. V. f. 1. (scelet.).

Habitat. Nach Jerdon[1]) soll diese Art im Süden der indischen Halbinsel überall gemein sein, doch glaube ich, dass sie daselbst nur auf die Ostküste beschränkt ist, denn sämmtliche Exemplare, die von dieser Halbinsel stammen, sind an der Küste Coromandel[2]), namentlich bei Madras[3]) und Pondichery[4]), gefangen worden; ferner lebt *E. granosa* im Ganges[5]) und soll nach Blyth in Unter-Bengalen[6]), besonders bei Calcutta[7]), sehr häufig vorkommen; von Bengalen verbreitet sie sich, wahrscheinlich einigen von Norden kommenden Nebenflüssen des Ganges folgend, bis nach Sikkim in den Himalaya, wo sie nach einer Mittheilung Günther's[8]) von den Gebrüdern Schlagintweit in einer Höhe von 2100 Fuss über dem Meere gefangen worden ist. Endlich findet sie sich nach Blyth[9]) auch in Hinter-Indien im Königreich Pegu und zwar ist sie daselbst bis jetzt nur bei Schwe-Gyen im Flusse Sitang gefangen worden. In Ceylon dagegen kommt sie ganz entschieden nicht vor, da Gray sich überzeugt hat, dass die Exemplare, die Kelaart[10]) unter dem Namen *E. punctata* in seiner Fauna von Ceylon aufführt, eine eigene Art, die *E. ceylonensis*, bilden müssen.

188) **Emyda ceylonensis** Gray.

Emyda ceylonensis Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 64. pl. XXIX. *A*. (adult.).

Habitat. Kelaart[11]), der, wie bereits bei Besprechung der vorigen Art bemerkt ist, diese Species fälschlich als *E. punctata* aufgeführt hat, theilt mit, dass sie in den niederen Theilen der Insel Ceylon sehr verbreitet ist und sowohl in Seen, als auch in Teichen vorkommt.

189) **Emyda vittata** Peters.

Emyda vittata Peters. Berliner Monatsberichte. 1854. p. 216.

Habitat. Prof. Peters giebt an, dass seine *E. vittata* aus Goa an der Westküste der indischen Halbinsel stammt, und es unterliegt somit keinem Zweifel, dass Lichtenstein[12]), der diese Art unter dem Namen *Cryptopus nigrovittatus* Peters aufführt, nur in Folge eines Versehens Ibo, meines Wissens eine Insel an der Küste von Mossambique, als Fundort citirt hat.

1) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 464.
2) Bélanger. Voyage aux Indes Orient. Zool. p. 296. — Schoepff. l. c. p. 131. — D. et B. l. c. p. 504.
3) Wiener Sitzungsberichte. XLII. p. 412.
4) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 63. — D. et B. l. c. — Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36.
5) Bélanger. l. c. — Proc. zool. Soc. London. 1855. p. 201. — Costa. Annuario di Museo di Napoli. p. 13. — Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 36.
6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 464.
7) ibid. XXXII. p. 81. in der Anmerkung.
8) Proc. zool. Soc. London. 1860. p. 159 et 167.
9) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIV. p. 481 et 711.
10) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 179.
11) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 179 et Ann. and Mag. Nat. Hist. 2 ser. XIII. p. 139.
12) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 1. Peters hat in den Berliner Monatsberichten 1863. p. 76 darauf aufmerksam gemacht, dass dieses Verzeichniss manche fehlerhafte Angaben, namentlich auch in Bezug auf die Fundorte, enthält.

III. Familie Cheloniida.

Die Familie der Meerschildkröten, die nach der lederartigen oder hornigen Bekleidung der Schale in 2 Tribus mit im Ganzen 3 Gattungen zerfällt, enthält überhaupt nur 5 Arten, die in Anbetracht der ihnen eigenen ausserordentlichen Locomotionsfähigkeit und der geringen Hindernisse, die das von ihnen bewohnte Element ihren Wanderungen entgegenstellt, über alle Meere der heissen und gemässigten Zone, das schwarze Meer ausgenommen, verbreitet sind und daher ein besonderes Faunengebiet bilden.

1. Tribus **SPHARGIDINA.**

Diese durch die lederartige Bekleidung der Schale ausgezeichnete Tribus wird von einer einzigen Gattung gebildet.

27. Gattung **DERMATOCHELYS** Blainville.

Zu diesem Genus gehört nur eine einzige Art.

190) **Dermatochelys coriacea** Rondelet.

Testudo coriacea Rondelet. De Piscibus marinis. lib. XVI. cap. IV. p. 450.
Sphargis coriacea D. et B. Erpétol. génér. II. p. 560. pl. XXIV. f. 2.
Sphargis mercurialis Schleg. Siebold. Fauna Japonica. Amph. p. 6. tab. I. (adult.).
Testudo coriacea L. Schoepff. Historia Testudinum. p. 123. tab. XXIX. (pull.).

Habitat. Die riesige Lederschildkröte, die in Sammlungen im Ganzen selten ist, bewohnt hauptsächlich den atlantischen Ocean und soll, wie Agassiz[1]) angiebt, alljährlich im Frühling die Bahama Inseln, die Tortugas, so wie auch die brasilianische Küste, nach Neuwied[2]) namentlich die Mündungen der Flüsse Doce, San Matthaeus, Mucuri, Peruhype, Belmonte, Pardo etc., besuchen, um daselbst ihre Eier abzulegen. Ferner kommt sie bei den kleinen Antillen, namentlich bei Nevis[3]), so wie an den Küsten von Florida, Alabama, Georgia[4]) und Süd-Carolina[5]) vor und besucht, aber freilich nur ausnahmsweise, die Küsten sowohl der nördlichen Theile der Vereinigten Staaten, als auch des westlichen und südlichen Europa. So wurde diese Schildkröte im Jahre 1779 bei Rhode Island[6]), 1811 bei New York[7]), 1816 bei Sandy Hook[7]), 1824 in der Bai von Massachusetts[8]),

1) Agassiz. Contributions. I. p. 373.
2) Neuwied. Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien. I. p. 26.
3) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 72.
4) Agassiz. l. c.
5) Journ. Acad. Philad. VI. part. I. (1827). p. 37.
6) Schoepff. Reise in's nördl. Amer. I. p. 384. (nach Schlegel. l. c. p. 11.).
7) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 5.
8) Report on the Fishes, Reptiles and Birds of Massachusetts p. 217.

1826 bei Long Island[1]), in den dreissiger Jahren dieses Jahrhunderts im St. Lorenz Golf[2]), 1840 in der Chesapeak Bai[3]) und 1848 bei Cape Cod[4]) gefangen, doch waren es immer nur einzelne Exemplare, die wahrscheinlich durch Stürme oder auch durch Strömungen so hoch nach Norden verschlagen worden. Das eben Gesagte gilt zweifelsohne auch für die Exemplare, die ab und zu in langen Zwischenräumen an der atlantischen Küste Europas und im Mittelmeer gefangen worden sind, denn auf die Angabe Poiret's[5]), dass *Dermatochelys coriacea* im Mittelmeere und an den Küsten der Barbarei sehr gemein sei, ist im Ganzen wohl nicht viel zu geben, zumal sie im Laufe der Zeit durchaus keine Bestätigung erfahren hat. Was nun diese, so zu sagen, europäischen Exemplare der Lederschildkröte anbetrifft, so erwähnt Borlase[6]) eines Stückes, das im Jahre 1756 an der Küste von Cornwallis gefangen worden ist, und im British Museum[7]) wird ein an der Küste von Dorsetshire auf den Strand geworfenes aufbewahrt. Ferner bespricht La Font[8]) eine Lederschildkröte, die im Jahre 1729 im Norden der Loire-Mündung, 13 lieues von Nantes, erbeutet worden ist, und Fougeroux[9]) eine andere, die man im Jahre 1765 bei Pornic gefangen hat. Alsdann hat Desmoulins[10]) ein Exemplar untersucht, das im Jahre 1826 bei der Tour de Cordouan am Ausflusse der Gironde gestrandet war, Bourjot[11]) erwähnt eines Stücks aus der Bai von Croisic und Barbosa du Bocage[12]) giebt an, dass die in Rede stehende Art auch einmal, im Jahre 1828, an der portugiesischen Küste, namentlich bei Peniche am Cap Carvoeira, beobachtet worden ist. Im Mittelmeer, wo *D. coriacea* zu Rondelets[13]) Zeiten dreimal gefangen worden ist, namentlich bei Frontignan, bei Maguelonne (südlich von Montpellier) und bei Nizza, hat man sie, wie Amoureux[14]) angiebt, im Jahre 1777 bei Cette erbeutet, doch ist sie in diesem Meere keineswegs auf die Küsten Frankreichs beschränkt, denn Vandelli[15]) erwähnt eines Exemplars aus dem tyrrhenischen Meer, Zanotti[16]) eines an der Küste Italiens, in der Nähe von Rom, gefangenen, Schlegel[17]) eines aus dem adriatischen Meere, Martens[18]) citirt sie unter den Schildkröten Venedigs und Fournet[19]) behauptet sogar, dass sie auch an den Küsten Griechenlands vorkommt.

Ferner kommt *D. coriacea* an der Südspitze von Afrika vor, wo namentlich Dr. van

1) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 39.
2) Schlegel. l. c. p. 11.
3) De Kay. l. c.
4) Proc. of the Boston Soc. of. Nat. Hist. III. p. 81.
5) Poiret. Voyage en Barbarie. I. p. 282.
6) Borlase. The Natural History of Cornwall. p. 285.
7) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 71.
8) Histoire de l'Acad. des Sciences. Année 1729. p. 8.
9) Histoire de l'Acad. des Sciences. Année 1765. p. 42.
10) Bull. d'Hist. nat. Soc. Linnéenne de Bordeaux. I. 2me part. p. 184.
11) Guérin. Revue zoologique. 1838. p. 269.
12) Guérin. Revue et Mag. de Zool. 1863. p. 332.
13) Rondelet. l. c. p. 452.
14) Rozier. Observat. et Mém. sur la Physique. XI. (1778) Janv. p. 65.
15) Vandelli. Epistola de Holothuria et Testudine coriacea. Patavii. 1761.
16) Ranzani. De Testudine coriacea marina. p. 3. Diesem Werke sind auch die beiden vorhergehenden Citate entnommen.
17) Schlegel. l. c.
18) Martens. Reise nach Venedig. II. p. 405.
19) Fournet. Recherches sur la distribution et sur les modifications des caractères de quelques animaux aquatiques du Bassin du Rhône. p. 25.

Horstok[1]) sie beobachtet und dem Leydener Museum mehrere in der Tafelbai gefangene Exemplare zugestellt hat, und es scheint, als wenn sie diese Gegend häufiger besucht, denn auch Dr. Smith[2]) giebt an, dass sie das Meer westlich und südlich vom Cap der guten Hoffnung bewohne.

Ausser im atlantischen Ocean, wo diese Art allerdings am häufigsten vorzukommen scheint, findet sie sich auch im indischen Meere und in der Süd-See, denn Lienard[3]) beobachtete sie bei den Seychellen, Dr. Bleeker bei Padang auf Sumatra[4]) und bei Cheribon auf Java[5]), Siebold[6]) an den Küsten Japans, namentlich in der Nähe der Bai von Nangasaki, und Molina[7]) berichtet, dass sie auch die Küsten von Chili besuche. Endlich ist *D. coriacea* ganz neuerdings (am 1. Februar 1862) an der West-Küste von Hinter-Indien in den Tenasserim Provinzen an der Mündung des Flüsschens Yé gefangen worden, und zwar theilt Tickel[8]) mit, dass dieses Exemplar, ein Weibchen von über 6 Fuss Länge, auf dem sandigen Strande gegen 100 sphärische Eier von fast 2 Zoll Durchmesser gelegt hatte und während dieses Aktes von einigen burmesischen Fischern überrascht worden war.

2. Tribus **CHELONINA.**

Diese Tribus enthält 2 Gattungen mit je 2 Arten.

28. Gattung **CHELONE** Brongniart.

In meiner früheren Abhandlung habe ich diese Gattung in 2 Gruppen getheilt, von denen die erste 3, die zweite dagegen 7 Arten enthielt, sehe mich aber gegenwärtig genöthigt, die Zahl der Arten überhaupt auf 2 zu reduciren, da ich durch eine eingehende Untersuchung und Vergleichung der Merkmale, durch welche die 10 *Chelonen* unterschieden worden sind, die Ueberzeugung gewonnen habe, dass sämmtliche Charaktere, die man von der Form und Anordnung der Platten und Kopfschilder, von der Färbung und Zeichnung des ganzen Thieres, so wie von der Zahl der Krallen an den Flossenfüssen abgeleitet hat, vielfachen individuellen Abänderungen unterworfen und folglich zur specifischen Differenzirung nicht geeignet sind. Die Unhaltbarkeit der 8 von mir eingezogenen *Chelone*-Species werde ich weiter unten eines Genaueren zu begründen versuchen und bemerke hier nur, dass die 2 Arten, die ich adoptirt, genau den beiden früher von mir angenommenen Gruppen entsprechen, dass aber das Hauptmerkmal, durch welches sie sich von einander unterscheiden, weder in der Zahl der Krallen, noch in der Anordnung der Platten,

1) Schlegel. l. c. p. 12.
2) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 2.
3) Proc. Zool. Soc. London. 1835. p. 205.
4) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIII. p. 471. XV. p. 260. XXI. p. 286.
5) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XX. p. 204.
6) Schlegel. l. c.
7) Molina. Versuch einer Naturg. v. Chili. p. 190.
8) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXXI. p. 367.

welche letztere allerdings bei *Ch. imbricata* gewöhnlich mehr oder weniger imbricat, bei *Ch. viridis* dagegen stets parquetirt sind, sondern in der Zahl der Kopfschilder liegt; bei der erstgenannten Art nämlich ist die Oberseite der Schnauze, zwischen dem Frontalschild und den Nasenlöchern stets von 2 auf einander folgenden Schilderpaaren, den Frontonasalen und den Nasalen bedeckt, bei *Ch. viridis* dagegen, selbst bei ganz jungen Exemplaren, die kaum das Ei verlassen haben oder, wie das mir vorliegende, künstlich aus demselben entfernt worden sind, findet sich ohne Ausnahme, nur ein einziges grosses Schilderpaar, das seiner Lage nach als Frontonasales angesprochen werden muss.

191) **Chelone imbricata** Linné.

Testudo imbricata L. Syst. Nat. Ed. XII. reform I. p. 350.
Chelonia imbricata Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 547. pl. XXIII. f. 2.
Testudo imbricata L. Schoepff. Historia Testudinum. p. 83. tab. XVIII. *A.* et *B.* (adult.).
Chelonia imbricata L. Holbr. North Amer. Herpetology. II. p. 39. pl. V. (adult.).
Chelonia imbricata L. Cuvier. Règne animal. Edit. Masson. Atl. Rept. pl. VI. f. 2. (jun.).
Testudo imbricata L. Schoepff. Historia Testudinum. p. 72. tab. XVII. f. 1. (pull.).
Eretmochelys squamata Agass. Contributions. I. p. 382.
Caretta rostrata Girard. U. St. Exploring Exped. Herpetology. p. 446. pl. XXX. f. 8—13.
Caretta Bissa Rüppel. Neue Wirbelth. z. Fauna v. Abyssinien. Amphib. p. 4. tab. II. (var.).

Während die meisten Autoren sowohl der früheren Zeit, als auch der Gegenwart nur eine einzige Art von *Caret*-Schildkröten annehmen, will Agassiz deren zwei, *E. imbricata* und *E. squamata*, unterschieden wissen und Dr. Girard, der die Agassiz'sche *E. squamata* unter dem Namen *C. squamosa* adoptirt, fügt noch eine dritte Art, die *C. rostrata* von den Fidshi-Inseln, hinzu.

Die *E. squamata*, mit welchem Namen Agassiz die *Caret*-Schildkröten der Süd-See und des indischen Meeres belegt, unterscheidet sich von der hauptsächlich im west-indischen Meere lebenden *Ch. imbricata* besonders durch die herzförmige Gestalt des Rückenschildes[1]), der bei der erwachsenen *Ch. imbricata* mehr elliptisch sein soll, durch die stärkere Entwickelung und grössere Zahl der nach hinten zu convergirenden Kiele auf den einzelnen Scheibenplatten, durch die gleichfalls stärker ausgebildeten Längskiele auf dem Brustschilde, durch den weniger stark gezackten Rand des Rückenschildes, durch die Bekleidung des Nackens, der mit deutlichen kleinen Schildchen und nicht, wie bei *Ch. imbricata*, mit einer durch Falten in kleine polygonale Compartimente getheilten Haut gedeckt ist, und endlich noch durch Verschiedenheiten in der Form der einzelnen Platten, die Agassiz jedoch nicht näher auseinandergesetzt hat. So zahlreich nun auch die angegebenen Unterschiede sind, so hat doch kein einziger derselben specifischen Werth und

1) In meinen Chelonologischen Studien p. 182 habe ich in Folge eines Schreibfehlers der *Ch. imbricata* einen herzförmigen, der *Ch. squamata* dagegen einen mehr elliptischen Rückenschild zugeschrieben, während doch das umgekehrte Verhältniss stattfinden soll.

fast alle lassen sich vollkommen ungezwungen auf Altersverschiedenheiten zurückführen. Was zuerst die Gestalt des Rückenschildes anbetrifft, der nach Agassiz bei der *E. squamata* zeitlebens herzförmig bleiben, bei der *E. imbricata* dagegen mit dem Alter elliptisch werden soll, so kann sie wohl kaum als diagnostisches Merkmal benutzt werden, theils, weil die angegebenen Differenzen viel zu unbedeutend sind, theils aber auch, weil es bekannt ist, dass der Rückenschild, der bei allen *Cheloniiden* mehr oder weniger deutlich herzförmig ist, bald etwas mehr in die Breite, bald etwas mehr in die Länge gezogen erscheint, und dass diese stets nur sehr unbedeutenden Formverschiedenheiten meist vom Alter des Thieres abhängen, zuweilen aber auch rein individuell sind. Aehnlich verhält es sich auch mit der Entwickelung der Kiele auf den einzelnen Scheibenplatten und auf dem Brustschilde, auch sie ändern in sehr bedeutender Weise ab, und auch hier scheint namentlich das Alter des Exemplares sowohl auf ihre Zahl, als auch auf den Grad ihrer Ausbildung grossen Einfluss auszuüben. Ich habe mich nämlich überzeugt, dass die Kiele bei den mittelwüchsigen Exemplaren, von etwa 30—40 Ctm. Schalenlänge, sowohl am zahlreichsten, als auch am deutlichsten ausgeprägt sind und dass sie bei den ganz ausgewachsenen, von 50—60 Ctm. Schalenlänge, bis auf eine oft nur sehr wenig vortretende Andeutung des Vertebralkieles und der beiden seitlichen Sternalkiele völlig verschwinden. Bei den mittelwüchsigen Stücken ist nun zwar die Ausbildung der Kiele auch sehr verschieden, doch steht diese Verschiedenheit nicht, wie Agassiz behauptet, mit der herzförmigen oder mehr elliptischen Gestalt des Rückenschildes im Zusammenhange, sondern hängt einfach von der grösseren oder geringeren Dicke der einzelnen Platten ab, denn bei den Exemplaren, deren Platten sehr dick sind, wie z. B. bei dem Stück № 61 *d* der akademischen Sammlung, sind die Kiele äusserst zahlreich und sehr scharf ausgeprägt, bei denen dagegen, die, wie z. B. unsere Stücke *b* und *c*, dünnere Platten besitzen, sind auch die Kiele weder so zahlreich, noch auch so deutlich. Wovon aber diese grössere oder geringere Dicke der Platten abhängt, dürfte eben so schwer zu entscheiden sein, wie etwa der verschiedene Grad der imbricaten Anordnung, den man an den Platten der *Caret*-Schildkröten beobachten kann, doch glaube ich, dass auch diese Verhältnisse zum Theil wenigstens vom Alter des Individuums abhängen, denn ich habe nach Untersuchung der 4 mir vorliegenden Exemplare die Ueberzeugung gewonnen, dass die bei den mittelgrossen Exemplaren sehr dicken und mit einem grossen Theil ihres Hinterrandes über einander greifenden Scheibenplatten bei grösseren Individuen, wie z. B. bei dem Exemplar № 61 *a* unserer Sammlung, nicht allein bedeutend dünner sind, sondern einander auch mit einem unverhältnissmässig kleineren Theil ihrer freien Hinterränder decken; ja die imbricate Anordnung kann sogar in einzelnen, schwer zu erklärenden Fällen gänzlich verloren gehen und es entsteht alsdann die Form, die Rüppel als *Caretta Bissa* beschrieben hat und die, wie schon Wiegmann[1]) ganz richtig bemerkt, nur als eine *Ch. imbricata* angesehen wer-

1) Archiv für Naturgeschichte. 1836. II. p. 260.

den kann. Eben so wie die beiden zuletzt besprochenen Verhältnisse je nach den Individuen verschieden sind, eben so differiren auch die Zacken am Rande des Rückenschildes, deren grössere oder geringere Entwickelung natürlich von der grösseren oder geringeren Dicke der Randplatten abhängt. Endlich bleibt mir von den Charakteren, die Agassiz zur Unterscheidung der beiden von ihm angenommenen Species von *Caret*-Schildkröten aufführt, nur noch ein einziger zu besprechen übrig, nämlich die Beschaffenheit der Nackenhaut, und da muss ich denn bemerken, dass, je nachdem die Furchen, durch welche diese Haut in kleine, meist polygonale Compartimente getheilt erscheint, tiefer oder seichter sind, die einzelnen Compartimente auch mehr oder weniger hornigen Plättchen ähnlich sehen, aber, so weit meine Erfahrungen reichen, niemals durch wirkliche Plättchen ersetzt werden. Nach den obigen Auseinandersetzungen glaube ich die *E. squamata* ohne Weiteres mit der *Ch. imbricata* vereinigen zu können und wende mich nun zur Besprechung der 3ten Art von *Caret*-Schildkröten, der *Caretta rostrata* Girard, der ich gleichfalls die specifische Selbstständigkeit absprechen muss.

Diese *C. rostrata*, die auf 2 Köpfe und 2 Schalen begründet ist, unterscheidet sich nach Girard von ihren beiden eben besprochenen Gattungsgenossen nur durch die Gestalt des Rückenschildes, der in der Brachialgegend schmäler sein soll als in der Femoralen, und durch die Form des Occipitalschildes sowohl, als auch der beiden Postoccipitalia, welche 3 Schilder bei ihr länger als breit sind, während das Occipitale bei *Ch. imbricata* und die beiden Postoccipitalia bei *Ch. squamosa* gerade das umgekehrte Verhältniss darbieten sollen. Was nun diese Unterschiede anbetrifft, so kann ich zwar die Form des Rückenschildes, auf welche Girard einen ganz besonderen Werth zu legen scheint, nicht ganz genau beurtheilen, da mir die Abbildungen, die zur Exploring Expedition gehören, nicht zu Gebote stehen, glaube aber doch aus der Angabe «Carapax subcordiform» entnehmen zu können, dass der Rückenschild nicht wesentlich von dem der gewöhnlichen *Ch. imbricata*, der von Girard auch als subcordiform angegeben ist, abweicht und dass somit diesem Merkmal schwerlich specifischer Werth wird beigelegt werden können. Die übrigen Unterschiede, die Girard in den Kopfschildern gefunden zu haben glaubt, sind meiner Ansicht nach völlig werthlos, denn ich habe mich zur Genüge überzeugt, dass die Form der einzelnen Kopfschilder bei den *Cheloniiden* überhaupt wenig Constantes darbietet und dass diese Schilder gar nicht selten unsymmetrisch gestaltet und selbst gelagert sind. Ausserdem spricht Dr. Girard noch die Ansicht aus, dass mit der Zeit, wenn man mehr *Caret*-Schildkröten untersucht haben wird, sich noch mehr Species werden unterscheiden lassen, und hat von seinem Standpunkte aus darin vollkommen Recht, denn wollte z. B. ich, derartigen vagen und unwesentlichen Charakteren, wie die von ihm und Agassiz angegebenen sind, specifischen Werth beilegen, so müsste ich ohne Widerrede die 4 mir vorliegenden Exemplare der *Ch. imbricata* für 4 oder doch zum mindesten für 3 selbstständige Arten erklären, unter denen 2 für die Wissenschaft neu wären; mir scheint daher unter den

Ansichten über die Artenzahl der *Caret*-Schildkröten diejenige die richtigste zu sein, nach welcher es nur eine einzige Art, die *Ch. imbricata*, giebt.

Habitat. Die eben besprochene Art, deren Platten als Schildpad einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bilden, bewohnt die tropischen Meere beider Hemisphären und ist besonders im Caraibischen Meere und in der Solo-See recht häufig. Von West-Indien, wo sie bei Cuba[1]), bei den Caiman-Inseln[2]), bei Jamaica[3]), namentlich an der Nord-Küste zwischen den Inseln Sambales und Porto Bello, bei den kleinen Antillen, wie z. B. bei Martinique[4]) und Trinidad[5]) häufig gefangen wird, dringt sie in den Meerbusen von Mexiko vor und ist daselbst nicht allein an der Süd-Küste, bei Vera-Cruz[5]), sondern, wie Agassiz[6]) angiebt, auch im Norden, an den Küsten der südlichen Vereinigten Staaten und namentlich bei der Insel Key West (an der Südspitze von Florida) beobachtet worden, ja Holbrook[7]) erwähnt sogar eines Exemplars, das während eines Aequinoctialsturmes an die Küste von Carolina getrieben worden war. Ferner besucht diese Schildkröte die Küsten von Yucatan[8]), so wie die Bai von Honduras[8]) und ist auch an den Gestaden Süd-Amerikas nicht selten und zwar hat man sie daselbst sowohl an den Küsten Venezuelas[9]) und Surinams[10]), als auch Brasiliens und selbst der La Plata-Staaten beobachtet; in Brasilien soll sie nach Dampier[11]) bei Bahia, nach dem Prinzen von Neuwied[12]) in der Gegend des San Matthaeus, des Mucuri und auch weiter nördlich vorkommen, und in den La Plata-Staaten will Hr. Martin de Moussy[13]) sie am Meeresufer bei Santa Rosa unterhalb von Montevideo, und zwar recht häufig, gesehen haben. An den vom stillen Ocean bespülten Küsten Amerikas kommt *Ch. imbricata* gleichfalls vor, denn Tschudi[14]) giebt an, dass sie in den Calettas der Küste von Peru gefangen werde, und unser Museum besitzt 2 Exemplare, die Hr. Conservator Wosnessensky von der Insel Carmen im Meerbusen von Californien mitgebracht hat; es scheint mir daher Schlegel's[15]) Vermuthung, dass diese Art auch an der chilenischen Küste gefunden werde, durchaus nicht unbegründet, obwohl in Gay's Fauna von Chili keiner Meerschildkröte Erwähnung geschieht.

Ueber das Vorkommen dieser Schildkröte an der afrikanischen Küste und an den zu diesem Welttheile gehörigen Inseln, liegen bisher nur spärliche Nachrichten vor; so theilt Dr. Smith[16]) mit, dass sie am Cap gefangen werde, Lichtenstein[17]) erwähnt eines

1) Ramon de la Sagra. Histoire de l'île de Cuba. Reptiles. p. 35.

2) Browne. The civil and natural History of Jamaica. p. 465.

3) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 17.

4) Labat. Voyage aux îles de l'Amér. p. 320. (nach Schlegel. l. c.).

5) Schlegel. l. c.

6) Agassiz. Contributions. I. p. 382, als *Eretmochelys imbricata*.

7) Holbrook. North Amer. Herpetology. II. p. 42.

8) Schlegel. l. c.

9) Schmarda. Geograph. Verbreit. der Thiere. p. 614.

10) Fermin. Hist. nat. de la Hollande équinoct. p. 51.

11) Schlegel. l. c.

12) Neuwied. Beitr. zur Naturgesch. Brasil. I. p. 24.

13) M. de Moussy. Déscript. géograph. et stat. de la Confédération argentine. II. p. 38.

14) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 22.

15) Schlegel. l. c. p. 18.

16) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 2.

17) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 1.

Exemplares von der Küste von Mossambique, das Pariser Museum [1]) hat sie sowohl von den Seychellen, als auch von der Insel Bourbon erhalten und Rüppel giebt an, dass die Varietät, die er als *Caretta Bissa* beschrieben hat, im rothen Meere zu den häufigsten Arten gehöre.

An den Küsten des asiatischen Continents und seiner zahlreichen Inseln dagegen, ist *Ch. imbricata* weit verbreitet, und in einzelnen Gegenden, wie z. B. bei den Solo-Inseln, so häufig, dass ihr Fang ganz regelmässig betrieben wird und zwar, wie Schlegel angiebt, ausschliesslich von den Chinesen. So beobachtete Jerdon [2]) sie an der Küste von Malabar bei Tellichery, nördlich von Mahé, Kelaart [3]) giebt an, dass sie an der Nordküste von Ceylon vorkommt, daselbst aber selten ist, Blyth hat Exemplare gesehen, die bei den Sunderbunds-Inseln [4]), bei Port Blair [5]) auf den Andaman-Inseln und bei den Nicobaren [6]) gefangen waren, und Cantor [7]) theilt mit, dass sie die Küsten der Malayischen Halbinsel besuche, wo sie aber nach Strickland [8]) nicht sehr häufig sein soll. Was ferner ihr Vorkommen bei den Inseln des Sunda-Moluckischen Archipels anbetrifft, so kennt man Exemplare von den Küsten Sumatras [9]), Borneos [10]), wo sie namentlich in der Gegend von Banjermassin [11]) gefangen worden ist, Celebes' [12]) Macassars [13]), der Molucken, wie namentlich Timor [14]) und Amboina [15]), und der Solo-Inseln [16]), wo sie, wie bereits bemerkt, sehr häufig ist. Ausserdem bewohnt sie noch das chinesische Meer [17]) und ist von Siebold [18]) auch bei Japan, namentlich bei der Insel Sikok und bei Oasaka auf der Insel Nippon, beobachtet worden.

Endlich findet sich *Ch. imbricata* auch an den Küsten Neu Hollands [19]) und der nördlich davon gelegenen papuasischen Inseln, so wie in Polynesien, denn das British Museum [20]) hat durch Kapitain Ince ein Exemplar von der Raines-Insel (süd-östlich von der Torres-Strasse) erhalten, das Pariser Museum [21]) besitzt Stücke aus der Gegend von Havre-Dorey auf Neu Guinea, Lesson hat sie bei Waigiou [22]), bei Oualan [23]) unter den Carolinen, bei Tahiti [24]), so wie überhaupt bei den Gesellschafts-Inseln beobachtet und Girard [25])

1) D. et B. l. c. p. 551.
2) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 465.
3) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 181 et Ann. and Mag. Nat. Hist. 2 ser. XIII. p. 139.
4) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 465.
5) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIX. p. 107.
6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XV. p. 376.
7) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 13.
8) Ann. and Mag. Nat. Hist. XVII. (1846). p. 408.
9) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XV. p. 260. XXI. p. 286.
10) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 438.
11) Schoepff. Historia Testudinum. p. 86.
12) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 231, XXII. p. 83.
13) Schlegel. l. c. p. 17.
14) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XXII. p. 87.
15) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XXII. p. 40.
16) Schlegel. l. c. — U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 445.
17) Agassiz. Contributions. I. p. 382, als *Eretmochelys squamata*.
18) Schlegel. l. c.
19) Grey. Journ. of two Exped. in Austral. II. p. 434.
20) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 74.
21) D. et B. l. c. p. 551.
22) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 14.
23) Duperrey. l. c. p. 22.
24) Duperrey. l. c. p. 9.
25) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 447.

giebt an, dass die von ihm als *Caretta rostrata* beschriebenen Exemplare von den Fidshi-Inseln gebracht worden sind.

192) **Chelone viridis** Schneider.

Testudo viridis Schneid. Allgem. Naturgesch. der Schildkröten. p. 299.
Chelonia Midas Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 538.
Chelonia virgata D. et B. Erpétol. génér. II. p. 541.
Chelonia maculosa Cuv. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 544.
Chelonia marmorata D. et B. Erpétol. génér. II. p. 546. pl. XXIII. f. 1.
Chelonia virgata Schw. Ramon d. l. Sagra. Hist. de l'île de Cuba. Rept. p. 26. pl. III. (adult.).
Testudo Mydas L. Schoepff. Historia Testudinum. p. 73. tab. XVII. f. 2. (pull.).
Euchelys macropus Girard. U. St. Exploring Expedition. Herpetol. p. 448.
Chelonia formosa Girard. U. St. Exploring Expedition. Herpetol. p. 456.
Chelonia tenuis Girard. U. St. Exploring Expedition. Herpetol. p. 459.

Unter der Benennung *Chelone viridis* habe ich die 4 Arten der Erpétologie générale, welche die Abtheilung der *Chelonées franches* bilden und von einander nur durch die wenig constante Färbung und Zeichnung, so wie durch die, je nach dem Alter des Individuums, bald breiteren, bald schmäleren mittleren Vertebralplatten verschieden sind, in eine Species vereinigt, da die angegebenen Unterschiede zur Aufstellung von selbstständigen Arten nicht genügen, und die Verfasser der Erpétologie générale selbst am Schlusse der Beschreibung ihrer *Chelonia Midas* sich, wie folgt, über die 4 Arten geäussert haben: «Cette espèce et les trois suivantes sont si voisines l'une de l'autre, qu'il se pourrait fort bien qu'elles n'en forment qu'une seule». Gray und Agassiz haben in Bezug auf diese *Chelonées franches* bereits dasselbe Verfahren eingeschlagen, nur mit dem Unterschiede, dass jeder von ihnen 2 Arten annimmt, nämlich die *Chelonia viridis* oder, wie Agassiz sie nennt, *Mydas* und die *Chelonia virgata*, die aber beide je nach dem Autor auf sehr verschiedene Charaktere basirt und folglich trotz der gleichen oder fast gleichen Benennungen doch nicht mit einander correspondiren. Gray[1]) wählt zur specifischen Unterscheidung ein osteologisches Merkmal von sehr problematischem Werth, das noch dazu nur an skeletirten, nicht aber an vollständigen, sei es ausgestopften, sei es in Weingeist aufbewahrten Exemplaren sichtbar ist. Er behauptet nämlich, dass bei der *Ch. virgata*, der Vertebralknochen, der hinter dem letzten Rippenpaare liegt, quer erscheint, vorn sehr breit ist und 2 Quernäthe (*cross sutures*) zeigt, bei der *Ch. viridis* dagegen schmal, dabei linear oder vasenförmig, und hinten stets verschmälert ist, eine Angabe, aus der sich entnehmen lässt, dass der Knochen bei beiden Arten vorn breit, hinten dagegen verschmälert ist und sich also, da der Unterschied höchstens ein gradueller sein kann, nicht zum specifischen Merkmale eignet. Aehnlich verhält es sich auch mit den Charakteren, durch welche Agassiz[2]) die

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles p. 74 et 75. | 2) Agassiz. Contributions. I. p. 378 et 379.

beiden von ihm angenommenen Arten differenzirt, denn seine *Ch. virgata* soll sich von der *Ch. Midas* nur durch die höher gewölbte Schale, so wie durch einen stärkeren Ausschnitt am Rande des Rückenschildes in der Gegend der hinteren Extremitäten unterscheiden, und es kann daher wohl nicht zweifelhaft sein, dass beide in eine Art vereinigt werden müssen, da die angegebenen Unterscheidungsmerkmale, die sicherlich nur individuellen Differenzen entnommen sind, nicht einmal zur Aufstellung einer Varietät genügen.

Während, wie ich eben gezeigt habe, die meisten Autoren zu der zuerst von Schlegel[1]) ausgesprochenen Ansicht, dass die *Chelonées franches* zu einer einzigen Art gehören, hinneigen, fasst Girard[2]) diese Schildkröten, mit Ausnahme der *Ch. virgata*, nicht allein als selbstständige Species auf, sondern creirt noch 3 neue und vertheilt die 6 von ihm adoptirten Arten in 2 Gattungen, *Euchelys* und *Chelonia*, über deren Unhaltbarkeit ich mich bereits in meinen Chelonologischen Studien p. 60 ausgesprochen habe. Was nun die 3 neuen Arten Girard's, die *Euchelys macropus*, die *Chelonia formosa* und die *Chelonia tenuis* anbetrifft, so sind die beiden zuletzt genannten auf völlig unhaltbare Charaktere gegründet, indem die *Ch. formosa* sich von den übrigen Gattungsgenossen durch die Form der Kopfschilder und der mittleren Vertebralplatten unterscheidet und die *Ch. tenuis*, von der nur Schalen bekannt sind, durch die Randplatten, deren Zahl bei den Meerschildkröten überhaupt zwischen 25 und 27 schwankt, und deren sie nicht wie gewöhnlich 25, sondern 27 besitzt, ausgezeichnet ist. Die *Euchelys macropus* dagegen, die Girard auf 2 ganz junge Exemplare begründet hat, ist, abgesehen von den übrigen, durchaus unwesentlichen Merkmalen, durch die Anwesenheit von 2 Krallen an jedem Fusse charakterisirt und könnte wohl eine besondere Art bilden, nur müsste vorher nachgewiesen werden, dass die zweite Kralle auch bei erwachsenen Exemplaren bleibend ist. Denn dass die Zahl der Krallen je nach dem Alter eine verschiedene sein kann, dafür liefert *Hydromedusa Maximiliani* den besten Beweis, bei welcher, wie Wagler[3]) angiebt, die 5te Zehe in der Jugend eine Kralle trägt, im Alter dagegen krallenlos ist, und wenn schon bei einer Art, bei welcher die in Rede stehenden Organe sehr gut entwickelt sind, ein solches Verschwinden eintreten kann, um wie viel eher kann dasselbe Verhältniss bei einer Meerschildkröte obwalten, bei welcher die Krallen überhaupt nur äusserst rudimentär entwickelt sind. Ich glaube daher für jetzt, wo der Nachweis für die Beständigkeit der 2ten Kralle bei *Euchelys macropus* noch fehlt, diese Art gleichfalls als Synonym zu *Ch. viridis* stellen zu müssen, zumal sie, wie Girard selbst zugiebt, in ihrer übrigen Organisation eine auffallende Uebereinstimmung mit der letztgenannten Art darbietet.

Habitat. Die grüne oder essbare Meerschildkröte, der ihres wohlschmeckenden Fleisches wegen viel nachgestellt wird, bewohnt alle Meere der heissen und gemässigten Zone, das Mittelmeer ausgenommen, und scheint überall sehr häufig zu sein. An den euro-

1) Siebold. Fauna Japonica. Amphib. p. 18.
2) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 447—461.
3) Wagler. Natürl. System der Amphib. p. 135. Anm. 1.

päischen Küsten kommt sie nicht vor, und es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, dass die beiden bei Ostende [1]) gefangenen Exemplare zufällig verschlagene gewesen sind. An den Küsten Afrika's und der dazu gehörigen Inseln dagegen scheint sie weit verbreitet zu sein, denn man hat sie bei den Azoren [2]), bei den canarischen Inseln, namentlich bei Teneriffa [3]), und bei den Cap Verdischen Inseln [4]) beobachtet; ferner soll sie an der West-Küste Afrika's, südlich vom Cap Blanc [5]) häufig sein und ist auch zu wiederholten Malen bei Ascension [6]) gefangen worden; alsdann bewohnt sie das Meer beim Cap der guten Hoffnung [7]), so wie den Canal von Mossambique [8]), und ist auch bei Bourbon [9]), bei Rodriguez [8]), bei den Seychellen [8]) und im rothen Meere [10]) beobachtet worden.

Im asiatischen Theile des indischen Oceans scheint sie noch viel häufiger zu sein und kommt sowohl an den Küsten des Festlandes, als auch an denen der zahlreichen asiatischen Inseln vor. So beobachtete Jerdon [11]) sie an den Gestaden der indischen Halbinsel, wo sie namentlich die Küste Malabar [12]) sehr häufig zu besuchen scheint, Kelaart [13]) giebt an, dass sie überall bei Ceylon, besonders aber in der Gegend von Trincomalie gefunden wird, Blyth, der mittheilt, dass sie im Meerbusen von Bengalen [14]) lebt, hat sie von der Ost-Küste der genannten Bai [15]) und von den Nicobarischen Inseln [16]) erhalten, und das Pariser Museum [17]) besitzt sogar ein Exemplar, das im Ganges, wohl in der Nähe der Mündungen, gefangen sein soll. Ferner bewohnt sie nach Cantor [18]) das Meer bei der Malayischen Halbinsel, und ist daselbst nach Strickland [19]) sehr gemein. In dem Meere, das die Inseln des Sunda-Moluckischen Archipels umgiebt, ist *Ch. viridis* gleichfalls sehr weit verbreitet und äusserst häufig, denn man hat sie bei Sumatra [20]), bei Biliton [21]), bei Java [22]),

1) Bull. de l'Acad. de Belgique. VI. 1859. p. 71, als *Ch. Midas*.

2) Ramon de la Sagra. Hist. de l'ile de Cuba. Rept. p. 27, als *Ch. virgata*.

3) D. et B. l. c. p. 544, als *Ch. virgata*. — Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 11, als *Ch. virgata*.

4) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 21, als *Ch. viridis*.

5) Durand. Voyage au Sénégal. p. 16. (nach Schlegel. l. c. p. 22.).

6) D. et B. l. c. p. 546, als *Ch. marmorata*.— Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 22, als *Tortue franche* — Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 76, als *Ch. viridis*.

7) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 2, als *Ch. virgata*. — A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 24, als *Ch. virgata*.

8) Schlegel. l. c. p. 22, als *Ch. viridis*.

9) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 24, als *Ch. Midas*.

10) Lichtenstein. Nomencl. Rept. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 1, als *Ch. virgata* und *Ch. maculosa*.

11) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 464 et 465, als *Ch. virgata* und *Ch. maculosa*.

12) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano. p. 36, als *Ch. maculosa*. — A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 24, als *Ch. maculosa*.

13) Kelaart. Prodr. Faunae Zeylanicae. p. 181 und Ann. and Mag. Nat. Hist. 2 ser. XIII. p. 139, als *Ch. virgata*.

14) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XVI. p. 502, als *Ch. virgata*.

15) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 464, als *Ch. virgata*.

16) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XV. p. 376, als *Ch. virgata*.

17) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 24, als *Ch. Midas*.

18) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 11, als *Ch. virgata*.

19) Ann. and Mag. Nat. Hist. XVII. p. 408, als *Ch. Mydas*.

20) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XV. p. 260, XXI. p. 286, als *Ch. viridis*.

21) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XVI. p. 261, als *Ch. Midas*.

22) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 236, als *Ch. Midas*.

namentlich in der Gegend von Batavia[1]), ferner bei Celebes, sowohl im Norden bei Menado[2]), als auch an der Süd-Ost-Küste[3]), alsdann bei Buton[3]), Saparua[3]), Timor[4]), Samao[3]), bei den Arroo-Inseln[3]), bei Ceram[5]) und Amboina[6]), so wie bei den kleinen Aiju-Inseln[7]) beobachtet. Alsdann findet sie sich bei den Philippinen, namentlich bei den Inseln Mindanao[8]) und Mangsi[9]), an den Küsten Chinas[10]) und bei dem Japanischen Inselreiche, wo Siebold[11]) sie unweit von Nangasaki gefangen hat, und wo sie nach Angabe der Eingeborenen die südlichen und östlichen Gestade der Inseln Kiusiu und Sikok häufig besuchen soll. An den Küsten Australiens und der dazu gehörigen Inseln, so wie in Polynesien findet sich die in Rede stehende Art gleichfalls, und zwar hat man sie in Neu Holland sowohl an der nord-westlichen, als auch an der nord-östlichen Küste[12]), namentlich bei Endeavour[13]), so wie in der Seehundsbai[14]) beobachtet. Ferner kommt sie an der Küste Neu Guineas vor, sowohl bei Havre-Dorey[14]), als auch in der Bai von Lobo[14]) an der Ostküste, alsdann bei Waigiou[15]), bei Neu Irland[16]), bei den Fidshi-Inseln[17]), bei den Freundschafts-Inseln[18]), bei den Gesellschafts-Inseln[19]), nach Girard[20]) namentlich bei Tahiti, Eimeo und Rosa, ferner bei Honden-Island (Henuake) in der Paumotu-Gruppe[20]), bei den Marquesas[21]), bei der Weihnachts-Insel[22]), bei Oualan[23]) unter den Carolinen und bei den Bonin-Inseln[24]).

Was endlich das Vorkommen dieser Schildkröte an den Küsten Amerikas anbetrifft, so ist sie an der West-Küste nur bei Californien[25]), bei den Galapagos-Inseln[26]), bei der kleinen Insel La Plata[26]) an der Küste von Ecuador und nach Tschudi[27]) auch in den Calettas der Küste von Peru und bei Pisco beobachtet worden, kommt an der Ost-Küste dagegen von der Mündung des La Plata nördlich bis zum 34.° n. Br. vor und ist an allen zwischen diesen beiden Grenzpunkten liegenden Gestaden, namentlich aber in West-Indien und im Mexikanischen Meerbusen sehr häufig. An der Mündung des La Plata

1) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 239, als *Ch. Midas.*
2) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 231, XXII. p. 83, als *Ch. Midas.*
3) Schlegel. l. c.
4) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XXII. p. 87, als *Ch. viridis.*
5) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XXII. p. 36, als *Ch. viridis.*
6) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XXII. p. 40, als *Ch. viridis.*
7) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 15.
8) Schlegel. l. c. p. 22.
9) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 451, als *Euchelys macropus.*
10) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 75, als *Ch. virgata.*
11) Schlegel. l. c. p. 22.
12) Schlegel. l. c. p. 22.
13) Grey. Journ. of two Exped. in Austral. II. p. 434, als *Ch. Midas.*
14) Schlegel. l. c. p. 22.
15) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 14.
16) Duperrey. l. c. p. 13.
17) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 459, als *Ch. formosa.*
18) Schlegel. l. c. p. 23.
19) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 9.
20) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 461, als *Ch. tenuis.*
21) Wiegmann's Archiv. 1861. II. p. 120, als *Ch. viridis.*
22) Schlegel. l. c. p. 22.
23) Duperrey. Voyage de la Coquille. Zool. II. p. 22.
24) Proc. Acad. Philad. XII. p. 486, als *Ch. Midas.*
25) Agassiz. Contributions. I. p. 379, als *Ch. virgata.*
26) Schlegel. l. c. p. 23.
27) Tschudi. Fauna Peruana. Amphib. p. 22.

kommt sie nach Martin de Moussy[1]) am Meeresufer bei Santa Rosa, unterhalb Montevideo, häufig vor; in Brasilien hat man sie bei Rio Janeiro[2]) gefangen und der Prinz von Neuwied[3]) theilt mit, dass sie an der Küste zwischen Mogiquiçaba und Belmonte häufig ist, zum Eierlegen aber hauptsächlich die Küstenstrecke zwischen dem Rio Doce und dem Mucuri besucht. Ferner findet sie sich sowohl an den Küsten Guyanas[4]), namentlich Surinams[5]), als auch bei den Inseln Blanco[6]), Tortuga[6]) und Curaçao[7]), dann an der Westküste des Isthmus von Panama[6]), im Golf von Honduras[6]), in der Campechebay[6]) und kommt auch an der Küste der südlichen, am Golf von Mexiko gelegenen Staaten der nord-amerikanischen Union, namentlich bei Florida[8]), vor. Alsdann besucht sie die Bahama-Inseln[9]), die grossen Antillen, namentlich Cuba[10]) und St. Domingo[10]), ist aber bei den Cays[11]), südlich von Cuba, und bei den Caiman-Inseln[11]) viel häufiger und legt daselbst auch jährlich ihre Eier ab. An der atlantischen Küste Nord-Amerikas soll sie zwar, wie Holbrook[12]) und Agassiz[13]) übereinstimmend angeben, den 34.° n. Br. für gewöhnlich nicht überschreiten, doch sind mehrere Fälle bekannt, wo einzelne Exemplare dieser Art auch viel nördlicher gefangen worden sind. So giebt De Kay[14]) an, dass *Ch. viridis* bei Sandy Hook und Coney Island öfter gefangen werde und erwähnt auch eines Exemplares, von der Nordküste von Long Island, und Linsley[15]) berichtet, dass sie zuweilen an den Küsten Connecticuts vorkomme, namentlich bei Stonington, New London und Stratford, und dass 2 Exemplare auch an der Mündung des Housatanic River gefangen worden sind.

29. Gattung **THALASSOCHELYS** Fitzinger.

Gray führt in dieser Gattung 3 Arten auf, von denen ich jedoch die *Th. elongata*[16]), die er nur auf eine einzige Schale begründet hat, nicht weiter berücksichtigen werde, theils weil nicht bekannt ist, aus welchem Meere und von welcher Küste sie stammt, theils auch, weil man von ihr weder den Kopf, noch die Extremitäten kennt, und sie also nicht mit Sicherheit von den beiden andern *Thalassochelys*-Arten unterschieden werden kann.

1) M. de Moussy. Déscript. géogr. et statist. de la Confédération argentine. II. p. 38, als *Ch. Midas*.
2) D. et B. l. c. p. 544, als *Ch. virgata*.
3) Neuwied. Beitr. zur Naturgesch. Brasil. I. p. 17 et 22, als *Ch. Midas*.
4) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 76, als *Ch. viridis*.
5) Fermin. Hist. Nat. de la Hollande équinoct. p. 49. — Schlegel. l. c. p. 21.
6) Schlegel. l. c. p. 21.
7) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 24, als *Ch. Midas*.
8) Agassiz. Contributions. I. p. 378, als *Ch. Mydas*.
9) Schlegel. l. c. p. 21 et Agassiz. l. c.
10) Ramon de la Sagra. Hist. d. l'île de Cuba. Rept. p. 20, 27 et 28, als *Ch. viridis* et *virgata*.
11) Schlegel. l. c. p. 21.
12) Holbrook. North Amer. Herpetology. II. p. 31, als *Ch. Mydas*.
13) Agassiz. Contributions. I. p. 378, als *Ch. Mydas*.
14) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 3, als *Ch. Mydas*.
15) Silliman. Amer. Journ. of Sciences and Arts. XLVI. p. 38, als *Ch. Midas*.
16) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 73.

193) **Thalassochelys corticata** Rondelet.

Testudo corticata Rond. De piscibus marinis. liber. XVI. cap. III. p. 445.
Chelonia caouana Schweigg. D. et B. Erpétol. génér. II. p. 552.
Chelonia Pelasgorum Valenc. Expéd. scient. de Morée. III. p. 64. pl. VI. (adult.).
Chelonia caretta L. Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica. (jun.).
Testudo caretta L. Schoepff. Historia Testudinum. p. 74. tab. XVII. f. 3. (pull.).

Habitat. *Th. corticata* bewohnt hauptsächlich den atlantischen Ocean und das Mittelmeer, ist aber ausnahmsweise auch im indischen Meere, bei Ceylon [1]), und im Meere bei Neu Holland unter dem 37.° südl. Br. [2]) gefangen worden. Im Mittelmeer, wo sie sehr gemein zu sein scheint, hat man sie an der Küste von Languedoc [3]), bei Cagliari [4]) und Castel Sardo [4]) auf Sardinien, bei Livorno [5]), bei Messina [6]), im adriatischen Meere [7]), bei Venedig [8]) und bei der dalmatischen Insel Lesina [9]), an der Küste von Morea [10]), namentlich bei Modhon, im Golf von Lakonien und an der Mündung des Neda, so wie endlich auch an der Küste der Algérie [11]) beobachtet. Im atlantischen Ocean ist sie auf der amerikanischen Seite nicht allein häufiger, sondern auch weiter verbreitet, indem sie dort südlich bis an die Mündung des La Plata vordringt, während sie auf der afrikanisch-europäischen Seite nicht südlicher als bei Madeira [12]) beobachtet worden ist. Ausser bei Madeira kommt sie auch bei den Azoren vor und namentlich hat Dussumier [13]) ein Exemplar auf hohem Meere 40 lieues nord-östlich von der genannten Inselgruppe gefangen; alsdann ist sie nach Barbosa du Bocage [14]) an den Küsten Portugals sehr gemein, besucht ab und zu auch die Küsten Frankreichs [15]) und dringt in einzelnen Fällen selbst in den Kanal und in die Nord-See vor. So besitzt das British Museum [16]) ein Exemplar, das an die Küste von Devonshire angetrieben worden war, Selys de Longchamps [17]) theilt mit, dass man diese Art zweimal an der flandrischen Küste, bei Blankenberg, beobachtet hat, und Schlegel [18]) berichtet nach Sibbald, dass ein Exemplar selbst nach den Orkneys-Inseln verschlagen worden ist; ja man hat sie sogar einmal, im November 1835, bei Zoppot [19]) an der Ostsee-Küste gefangen, doch vermuthet Wiegmann [20]), dass dieses Exemplar einem

1) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 73.
2) Grey. Journ. of two Expedit. in Austral. II. p. 434.
3) Rondelet. l. c.
4) Bonaparte. Iconografia della Fauna Italica.
5) Schlegel in: Siebold's Fauna Japonica. Amphib. p. 25.
6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 25.
7) Betta. Catal. system. Reptilium Europae. p. 10.
8) Martens. Reise nach Venedig. II. p. 405.
9) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien. III. (1853). Sitzungsber. p. 130.
10) Expédition scient. de Morée. III. p. 64.
11) Strauch. Essai d'une Erpétologie de l'Algérie. p. 19.
12) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 434.
13) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 25.
14) Guérin. Revue et Mag. de Zoologie. 1863. p. 332.
15) Schlegel. l. c. p. 26.
16) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 73. Nach Wiegmann (Archiv für Naturgesch. 1841. II. p. 116.) soll in Loudons Mag. of Nat. Hist. new series. IV. p. 136, auch eines an der Küste von Devonshire gestrandeten Exemplares Erwähnung geschehen.
17) Selys de Longchamps. Faune Belge. p. 171.
18) Schlegel. l. c. p. 26.
19) Preuss. Provinzialblätter. XVIII. p. 495.
20) Wiegmann. Archiv für Naturgesch. 1838. II. p. 363.

Schiffe entkommen war, da der Magen und die Därme sich bei der Section vollkommen leer erwiesen haben sollen.

Was endlich das Vorkommen dieser Schildkröte an der atlantischen Küste Amerikas anbetrifft, so ist sie von Hrn. Martin de Moussy[1]) am Meeresufer bei Santa Rosa, unterhalb Montevideo, beobachtet worden, Delalande[2]) hat Exemplare aus der Bai von Rio-Janeiro mitgebracht, der Prinz von Neuwied[3]) giebt an, dass sie die brasilianischen Küsten in der Gegend des San Matthaeus, des Mucuri und auch weiter nördlich besuche, und das Leydener Museum[4]) hat durch Hrn. Dieperink Exemplare aus der Gegend von Paramaribo erhalten. Ferner findet sie sich bei den Antillen, namentlich bei Trinidad[5]), bei Martinique[6]), bei Jamaica[7]) und Cuba[8]), so wie bei den Bahama-Inseln[9]), ist im Mexikanischen Meerbusen[10]) gemein und besucht zum Eierlegen die sandigen Küsten von Mississippi, Alabama, Florida, Georgia, Carolina[11]) und nach Hoolbrook[12]) selbst die von Virginia, ist somit unter allen Meerschildkröten diejenige, deren Verbreitungsbezirk sich am weitesten nach Norden erstreckt.

194) **Thalassochelys olivacea** Eschscholtz.

Chelonia olivacea Eschscholtz. Zoologischer Atlas. tab. III. (adult.).
Chelonia Dussumieri D. et B. Erpétol. génér. II. p. 557. pl. XXIV. f. 1. (adult.).
Caretta olivacea Eschsch. Rüpp. Neue Wirbelth. Fauna Abyssin. Amphib. p. 7. tab III. (adult.).

Habitat. *Th. olivacea* ist in ihrem Vorkommen auf die östliche Halbkugel beschränkt und bewohnt hauptsächlich die Meere, welche die Küsten des asiatischen Continents und seiner zahlreichen Inseln bespülen, ist aber auch, wenngleich selten, an den afrikanischen Küsten beobachtet worden, und zwar nicht allein im rothen Meere, woher das Berliner Museum[13]), wahrscheinlich durch Ehrenberg, Exemplare besitzt und wo Rüppel[14]) sie bei Massaua in Abyssinien gefangen hat, sondern auch im atlantischen Ocean[15]), namentlich in der Tafel-Bai[16]) und an der Mündung des Gabon[17]). In den asiatischen Gewässern findet sie sich im chinesischen Meere[18]), bei den Philippinen[19]), wo Eschscholtz[20]) sein Exemplar in der Bai von Manilla gefangen hat, ferner in der Sunda-See, in der Gegend

1) M. de Moussy. Déscript. géogr. et statist. de la Confédération argentine. II. p. 38.
2) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 25.
3) Neuwied. Beitr. zur Naturgesch. Brasil. I. p. 25.
4) Schlegel. l. c. p. 26.
5) Agassiz. Contributions. I. p. 385.
6) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 25.
7) Sloane. Voyage to Jamaica. p. 331.
8) Ramon de la Sagra. Hist. de l'île de Cuba. Rept. p. 36.
9) Schlegel. l. c. et Agassiz. l. c.
10) De Kay. Fauna of New York. Reptiles. p. 3.
11) Agassiz. Contributions. I. p. 384.
12) Holbrook. North Amer. Herpetology. II. p. 37.
13) Lichtenstein. Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. zool. Berol. p. 1.
14) Rüppel. l. c. p. 9.
15) Burmeister. Verzeichn. der im zool. Mus. der Univ. Halle-Wittenberg aufgestellten Säugethiere, Vögel und Amphibien. p. 75.
16) Smith. Illustr. Zool. South Africa. Rept. Append. p. 2.
17) Archives du Muséum. X. p. 170.
18) U. St. Expl. Exped. Herpetol. p. 436.
19) Gray. Catal. of Shield Reptiles. p. 73.
20) Eschscholtz. l. c.

von Batavia[1]), in der Malayischen See[2]), bei Singapore[3]), im Meerbusen von Bengalen und an der Küste Malabar[4]); im Meerbusen von Bengalen ist sie nach Jerdon[5]) sehr gemein und auch Blyth bemerkt, dass sie sowohl an der Mündung des Hughly-Flusses[5]), als auch bei Port Blair[6]) auf den Andaman-Inseln vorkommt.

1) Natuurk. Tijdschrift Nederl. Indie. XIV. p. 239, als *Ch. polyaspis* Bleek.
2) Cantor. Catal. of Rept. inhabit. the Malayan Peninsula and Islands. p. 14.
3) Jan. Cenni sul Museo civico di Milano p. 36.
4) A. Duméril. Catal. méth. des Reptiles. p. 25.
5) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXII. p. 465.
6) Journ. Asiat. Soc. of Bengal. XXIX. p. 107.

II. ABSCHNITT.

Während ich im vorhergehenden Abschnitte die Vertheilung der Schildkröten über den Erdball vom rein zoologischen Standpunkt aus beleuchtet habe und stets von der Frage, wo eine bestimmte Art vorkommt und wie weit sie verbreitet ist, ausgegangen bin, will ich in diesem Abschnitte den Gegenstand vom geographischen Standpunkte aus betrachten und die Frage, wie viele Arten und welche namentlich in einem bestimmten Bezirke vorkommen, zu beantworten versuchen.

Um diese Aufgabe zu lösen, war es vor Allem nöthig, bestimmte, wo möglich, natürlich umgränzte und namentlich in faunistischer Beziehung scharf geschiedene Bezirke zu finden, und schon eine oberflächliche Untersuchung lehrte mich, dass die von den Schildkröten bewohnte Zone der Erde sich am besten in 7 grosse Faunengebiete theilen lässt, von denen 6 dem festen Lande angehören, während das 7te, das ausschliesslich von der Familie der *Cheloniiden* bewohnt wird, die grossen Weltmeere umfasst. Die 6 Faunengebiete des festen Landes, die sämmtlich von sehr grossem Areal sind, und von denen sich mehrere, wie ich weiter unten zu zeigen Gelegenheit haben werde, noch in einzelne mehr oder weniger scharf begränzte Distrikte theilen lassen, sind namentlich folgende:

1) Das circummediterrane, welches das südliche Europa, einen Theil des westlichen Asien und den ganzen Nordrand Afrikas umfasst.

2) Das afrikanische, zu welchem der Continent von Afrika, die Nordküste ausgenommen, Madagascar und die übrigen afrikanischen Inseln gehören.

3) Das asiatische, den Continent von Asien, mit Ausschluss des westlichsten Theiles, und die zu diesem Welttheile gerechneten Inseln umfassend.

4) Das australische, von welchem bei meinem Zwecke übrigens nur Neu Holland in Betracht kommt.

5) Das süd-amerikanische, zu welchem ich aus weiter unten zu erörternden Gründen auch die west-indischen und die Galapagos Inseln rechne.

6) Das nord-amerikanische, das auch Centro-Amerika in sich fasst, und südlich bis an die Landenge von Panama reicht.

Diese 6 Faunengebiete, die mit Ausnahme des circummediterranen den grossen Continenten unseres Erdballes entsprechen, besitzen zwar jedes eine eigene, durch das Auftreten oder Vorherrschen bestimmter Formen charakterisirte Fauna, sind aber, das australische, das überall vom Meere umgeben ist, ausgenommen, keineswegs natürlich von einander abgegränzt, sondern vereinigen sich sowohl auf der östlichen, als auch auf der westlichen Hemisphäre zu einer grossen zusammenhängenden Ländermasse, und da bekanntlich nur hohe Gebirgszüge oder breite Meeresarme der Verbreitung der Thiere ein Hinderniss entgegenstellen, so ist es natürlich, dass in denjenigen Ländern, die auf der Gränze zwischen 2 unmittelbar in einander übergehenden Faunengebieten liegen, die Thierwelt ein mehr oder weniger ausgesprochenes Gemisch von Formen aus beiden Gebieten darstellen muss. Zu diesen Ländern mit gemischter Fauna gehören in chelonologischer Beziehung nur Unter-Aegypten, wo das Mittelmeergebiet mit dem afrikanischen verschmilzt, und Mesopotamien, das auf der Gränze zwischen dem circummediterranen und dem asiatischen Gebiete gelegen ist, der Isthmus von Panama dagegen, der das nord-amerikanische Gebiet mit dem süd-amerikanischen verbindet, gehört seiner Schildkröten-fauna nach ganz entschieden zu Nord-Amerika, und das süd-amerikanische Faunengebiet beginnt eigentlich erst mit dem Stromgebiete des Magdalenen-Flusses, in welchem zuerst die für Süd-Amerika so charakteristischen *Chelyden* auftreten.

Was die Vertheilung der Schildkröten-Arten auf die einzelnen Faunengebiete anbetrifft, so giebt nachfolgende Tabelle darüber Aufschluss.

Name der Gattung.	Circummediterranes Gebiet.	Afrikanisches Gebiet.	Asiatisches Gebiet.	Australisches Gebiet.	Süd-Amerikanisches Gebiet.	Nord-Amerikanisches Gebiet.	Meeres-Gebiet.	Arten, die 2 Gebieten zugleich zukommen.	Arten, deren Habitat unbekannt ist.	Gesammtzahl der Arten.
1. *Testudo*	3	9	6	—	3	1	—	—	3	25
2. *Chersina*	—	1	—	—	—	—	—	—	3	4
3. *Pyxis*	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
4. *Cinixys*	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3
5. *Manouria* . . .	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
6. *Terrapene* . . .	—	—	3	—	—	1	—	—	—	4
7. *Emys*	1	—	3	—	—	1	—	—	—	5
8. *Clemmys*	2	1	24	—	6	21	—	—	4	58
9. *Dermatemys*. .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
10. *Platysternon* .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
11. *Macroclemmys*	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
12. *Chelydra*	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
13. *Staurotypus* . .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
14. *Aromochelys*. .	—	—	—	—	—	4	—	—	—	4
15. *Cinosternon* . .	—	—	—	—	2	9	—	1	1	13
16. *Peltocephalus* .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
17. *Podocnemis* . .	—	—	—	1	4	—	—	—	—	5
18. *Sternothaerus*.	—	6	—	—	—	—	—	—	—	6
19. *Pelomedusa* . .	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3
20. *Platemys*. . . .	—	—	—	1	13	—	—	—	2	16
21. *Hydromedusa*.	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3
22. *Chelodina* . . .	—	—	—	5	—	—	—	—	—	5
23. *Chelys*.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
24. *Trionyx*.	—	4	11	—	—	2	—	—	—	17
25. *Cycloderma* . .	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4
26. *Emyda*	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3
27. *Dermatochelys*	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
28. *Chelone*.	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
29. *Thalassochelys*	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Summa .	6	31	52	7	34	43	5	3	13	194

Wie man aus vorstehender Tabelle sieht, kennt man gegenwärtig 13 Schildkröten-Arten, deren Habitat bisher entweder gar nicht oder zum mindesten doch nicht mit Sicherheit hat ermittelt werden können, und da ich weiter keine Gelegenheit haben werde, auf diese Thiere zurückzukommen, indem sie bei der nachfolgenden Besprechung selbstverständlich unberücksichtigt bleiben müssen, so gebe ich hier ein Verzeichniss derselben nebst Angabe des muthmaasslichen Fundortes, falls ein solcher überhaupt verzeichnet ist.

Die Namen dieser 13 Species sind folgende:

10) *Testudo nigrita* ?
16) » *Schweiggeri* ?
19) » *gigantea* ?

27) *Chersina Grayi* Afrika?
28) » *peltastes* ?
29) » *Vosmaeri* Galapagos Inseln?
63) *Clemmys callocephala* China?
67) » *marmorea* Brasilien?
69) » *fuliginosa* Aegypten?
80) » *olivacea* ?
118) *Cinosternon cruentatum* Amerika, Süd oder Nord?
153) *Platemys nasuta* Brasilien?
155) » *Bellii* Brasilien?

Unter den 181 Species, die nach Abzug der obigen 13 übrig bleiben, existiren noch 3, die in so fern sehr merkwürdig sind, als sie nicht, wie es gewöhnlich der Fall ist, nur einem, sondern zweien Faunengebieten zugleich angehören, dabei aber durchaus nicht in den oben genannten Gränzdistrikten, wo zwei Gebiete in einander übergehen, und die sich in Folge dessen durch eine gemischte Fauna auszeichnen, vorkommen. Diese 3 Arten sind namentlich folgende:

30) *Pyxis arachnoides* findet sich in Ost-Indien, auf Madagascar und auf Isle de France.
34) *Manouria fusca* findet sich auf Pinang, auf Java und in Neu Holland.
121) *Cinosternon leucostomum* findet sich bei New Orleans, in Mexiko, im Rio Sumasinta, im Thale des Magdalenenflusses und in der Umgegend von Santa Fé de Bogota in Neu Granada.

Berücksichtigt man nun diese 3 Arten bei den einzelnen Faunengebieten, in denen sie vorkommen, so stellt sich die Gesammtzahl der jedem Gebiete angehörenden Species in folgender Weise heraus:

1) Circummediterranes Faunengebiet		6	Arten
2) Afrikanisches »		32	»
3) Asiatisches »		54	»
4) Australisches »		8	»
5) Süd-Amerikanisches »		35	»
6) Nord-Amerikanisches »		44	»
7) Meeresgebiet		5	»

Bevor ich an die Besprechung der einzelnen Faunengebiete gehe, muss ich noch einige Worte über die verschiedenen biologischen Typen, die unter den Schildkröten vertreten sind, vorausschicken, da das Zahlenverhältniss, in welchem die jedem Typus angehörenden Arten zu einander stehen, bei Charakterisirung der einzelnen Faunengebiete nicht ohne Bedeutung ist.

Bei alleiniger Berücksichtigung der Lebensweise lassen sich die Schildkröten bekanntlich in 4 Gruppen, Land-, Sumpf-, Fluss- und Meerschildkröten theilen, von denen die

beiden zuletzt genannten auch in morphologischer Beziehung scharf charakterisirt sind, wesshalb man sie unter den Benennungen *Trionychida* und *Cheloniida* auch längst als besondere Familien anerkannt hat. Die Land- und Sumpfschildkröten dagegen, die von fast allen Autoren gleichfalls als zwei besondere Familien aufgefasst werden, müssen, ungeachtet der so verschiedenen Lebensweise, dennoch in eine einzige Familie vereinigt werden, da die morphologischen Charaktere, durch welche sie sich von einander unterscheiden, mit der verschiedenen Lebensweise nicht in Einklang zu bringen sind und überdiess noch ganz allmähliche Uebergänge von einer Form zur andern zeigen. Wie bekannt, liegt der hauptsächlichste Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen im Fussbau, und zwar besitzen die Landschildkröten cylindrische Klumpfüsse mit bis an das Nagelglied verwachsenen Zehen, treten auf die Spitze der letzteren auf, sind also durchaus digitigrad, und die Zahl ihrer Zehen lässt sich äusserlich nur an der Zahl der Krallen erkennen; die Sumpfschildkröten dagegen haben mehr oder weniger abgeflachte Füsse mit durchaus getrennten, durch stärker oder schwächer entwickelte Schwimmhäute verbundenen und mit spitzen Krallen versehenen Zehen, und treten mit der Sohle auf, sind also plantigrad, oder doch zum mindesten semiplantigrad. Ohne mich nun auf eine detaillirte Auseinandersetzung der allmählichen Uebergänge, die zwischen den beiden geschilderten Fussformen existiren, einzulassen, will ich hier nur bemerken, dass bei den Schildkröten der Bau der Extremitäten nicht, wie es sonst immer der Fall zu sein pflegt, mit der Lebensweise harmonirt, und dass man gegenwärtig zum mindesten[1]) doch eine Art (die *Terrapene carinata* aus Nord-Amerika) kennt, die bei vollkommen ausgebildeten Schwimmhäuten dennoch nur auf dem trockenen Lande lebt, und eben so wenig ins Wasser geht, wie etwa die Arten der Gattung *Testudo*. Diese Species liefert nun den direkten Beweis für die Unhaltbarkeit derjenigen Ansicht, nach welcher die Land- und Sumpfschildkröten als zwei gesonderte Familien aufgefasst werden, und zieht man dabei noch in Betracht, dass, wie ich bereits in meinen chelonologischen Studien zu zeigen versucht habe, auch alle morphologischen, sowohl dem Fussbau, als auch der übrigen Organisation entnommenen Charaktere wegen der vorhandenen allmählichen Uebergänge nicht stichhaltig sind, so wird die Vereinigung der in biologischer Beziehung so verschiedenen Land- und Sumpfschildkröten in eine einzige Familie vollkommen gerechtfertigt erscheinen.

So wenig nun eine Trennung der beiden in Rede stehenden Gruppen vom systematischen Gesichtspunkte aus zulässig ist, so bilden dieselben nichtsdestoweniger zwei besondere biologische Typen, und da bei der nachfolgenden Betrachtung die Lebensweise von entschieden grösserer Wichtigkeit ist, als die morphologischen Charaktere, so nehme ich keinen Anstand, alle diejenigen *Testudiniden*, von denen mit Bestimmtheit bekannt ist, dass sie eine durchaus terrestrische Lebensweise führen, ohne Rücksicht auf die systematische Eintheilung als besondere Gruppe unter dem Namen Landschildkröten zu vereini-

1) Möglicherweise gehören auch *Clemmys spinosa* und *Cl. Spengleri* zu den Landschildkröten, müssen jedoch für jetzt, wo ihre Lebensweise noch nicht mit Sicherheit bekannt ist, zu den Sumpfschildkröten gerechnet werden.

gen. Es werden somit die Gattungen *Testudo*, *Chersina*, *Pyxis*, *Cinixys*, *Manouria* und die erste Art der Gattung *Terrapene*, die *T. carinata*, die Gruppe der Landschildkröten, alle übrigen Arten der Tribus *Chersemyda* dagegen, so wie die ganze Tribus *Chelyda* die Gruppe der Sumpfschildkröten bilden. Die aquatischen *Chersemyden* und die *Chelyden*, die morphologisch sehr scharf unterschieden sind, bieten nun zwar, so weit gegenwärtig bekannt, in der Lebensweise keinen Unterschied dar, zeigen in zoogeographischer Beziehung aber doch ein ganz eigenthümliches Verhalten, indem sie einander in ihrem Vorkommen entweder gänzlich ausschliessen, oder indem bei gleichzeitigem Vorkommen die eine Abtheilung zum mindesten doch in sehr auffallender Weise vor der andern prävalirt, und können daher unter den Benennungen *Emyden* und *Chelyden* als zwei besondere Gruppen von Sumpfschildkröten angesehen werden.

Was nun die Zahl der Arten anbetrifft, die in jede der 5 von mir unterschiedenen Gruppen gehören, so stellt sie sich in folgender Weise heraus:

1) Die Gruppe der Landschildkröten oder *Chersiten*, zu welcher ich, wie bemerkt, die 5 ersten Gattungen und die erste Art der 6ten Gattung rechne, umfasst im Ganzen . 36 Arten.

2) Die Gruppe der *Emyden*, welche die aquatischen Arten der Tribus *Chersemyda* enthält, umfasst im Ganzen . 89 »

3) Die Gruppe der *Chelyden*, welche der Tribus *Chelyda* entspricht, umfasst im Ganzen . 40 »

4) Die Gruppe der Flussschildkröten oder die Familie der *Trionychiden* umfasst im Ganzen . 24 »

5) Die Gruppe der Meerschildkröten oder die Familie der *Cheloniiden* umfasst im Ganzen . 5 »

194 Arten.

Aus dieser Uebersicht ergiebt sich, dass die Gesammtzahl der Landbewohner unter den Schildkröten zu der Gesammtzahl der Süsswasserbewohner in dem Verhältnisse von 36 : 153 oder ungefähr von 1 : 4 steht, dass die Zahl der *Emyden* sich zu der der *Chelyden* wie 89 : 40 oder etwa wie 2 : 1 und zu der der *Trionychiden* wie 89 : 24 oder ungefähr wie 3 : 1 verhält. Die übrigen Zahlenverhältnisse zwischen den 5 obigen Gruppen sind bei Betrachtung der Faunengebiete, zu welcher ich mich nunmehr wende, von keinem weiteren Belange.

I. Das circummediterrane Faunengebiet.

Das circummediterrane Faunengebiet umfasst die südlichen, an's Mittelmeer grenzenden Länder Europas, Klein-Asien, Transkaukasien, das westliche Persien, einen Theil Mesopotamiens, Syrien, die ganze Nordküste Afrikas und die kanarischen Inseln, welche letzteren jedoch in chelonologischer Beziehung nicht in Betracht kommen, da auf ihnen

bisher noch keine Schildkröte beobachtet worden ist. Das ganze Gebiet ist zum Theil durch Gebirge und Meere natürlich umgrenzt, wie im Norden durch die Pyrenäen, die Alpen, das schwarze Meer und den Kaukasus, im Osten durch das kaspische Meer und die syrischen Gebirge, im Süden durch die Sahara und die lybische Wüste, zum Theil geht es unmittelbar in die angrenzenden Faunengebiete über. An diesen Uebergangsstellen mischen sich die circummediterranen Formen mit denen der Nachbarfauna, wie z. B. in Unter-Aegypten, wo *Testudo campanulata* und *T. pusilla* zugleich mit dem afrikanischen *Trionyx aegyptiacus* vorkommen, oder in Mesopotamien, wo *Clemmys caspica* und der asiatische *Trionyx Rafcht* im Euphrat beobachtet worden sind.

Die 6 Schildkröten-Arten des in Rede stehenden Gebietes, das in chelonologischer Beziehung wohl vollkommen erforscht sein dürfte, sind namentlich folgende:

1) *Testudo campanulata.*	40) *Emys lutaria.*
2) *Testudo pusilla.*	65) *Clemmys caspica.*
3) *Testudo graeca.*	66) *Clemmys leprosa.*

Die Mittelmeerfauna, die an Schildkröten sehr arm ist und in welcher nur 2 Gruppen, die Landschildkröten und die *Emyden* vertreten sind, besitzt keine sie charakterisirende Gattung, im Gegentheil, die 6 Arten, aus denen sie besteht, gehören den der am weitesten verbreiteten Gattungen an; charakteristisch für diese Fauna ist aber das Verhältniss der Landschildkröten zu den Süsswasserschildkröten, das so günstig wie in keinem andern Gebiete gestaltet ist, nämlich wie 1 : 1.

Wenngleich die 6 oben aufgezählten Schildkröten-Arten zumeist recht ausgedehnte Verbreitungsbezirke haben und dabei so vertheilt sind, dass es schwer hält, das Gebiet in einzelne Distrikte oder Provinzen einzutheilen, glaube ich doch der bessern Uebersicht wegen 3 solcher Distrikte annehmen zu müssen, die den drei am Mittelmeergebiet participirenden Welttheilen entsprechen, und auf welche die Schildkröten in folgender Weise vertheilt sind:

Europäischer Antheil.	**Afrikanischer Antheil.**	**Asiatischer Antheil.**
1) *T. campanulata.*	1) *T. campanulata.*	1) *T. campanulata.*
3) *T. graeca.*	2) *T. pusilla.*	2) *T. pusilla.*
40) *E. lutaria.*	40) *E. lutaria.*	3) *T. graeca.*
65) *Cl. caspica.*	66) *Cl. leprosa.*	40) *E. lutaria.*
66) *Cl. leprosa.*		65) *Cl. caspica.*

Was zuerst den europäischen Antheil dieses Gebiets anbetrifft, so wird er von 3 grossen Halbinseln, der pyrenäischen, der italischen und der türkisch-griechischen, gebildet, die in chelonologischer Beziehung das eigenthümliche Verhalten zeigen, dass die Arten nach Osten zu an Zahl zunehmen; denn während auf der pyrenäischen Halbinsel mit Sicherheit nur 2 Schildkröten, *E. lutaria* und *Cl. leprosa*, auf der italischen gleichfalls 2, *T. graeca* und *E. lutaria*, beobachtet worden sind, finden sich auf der türkisch-griechi-

schen 4, *T. campanulata*, *T. graeca*, *E. lutaria* und *Cl. caspica*, von welchen die erste und möglicherweise auch die letzte in Italien naturalisirt sind.

Ein ganz anderes Verhältniss zeigt der afrikanische Antheil, von welchem allerdings bisher nur zwei Länder, Aegypten und Algerien, einigermaassen bekannt sind. Hier nimmt die Zahl der Arten nach Osten zu ab, denn in Algerien kommen alle 4 der Mittelmeerküste Afrikas eigenthümliche Arten vor, in Aegypten dagegen nur noch die beiden Landschildkröten, *T. campanulata* und *T. pusilla*; eine Thatsache, die sich vielleicht dadurch erklären lässt, dass Aegypten, welches bedeutend südlicher gelegen ist als Algerien, ein Klima besitzt, in welchem die beiden *Emyden* nicht mehr fortkommen können.

Im asiatischen Antheil endlich findet sich ein ähnliches Verhältniss, wie im afrikanischen, indem auch hier die Zahl der Arten sowohl nach Osten, als auch nach Süden zu abnimmt, denn während in Klein-Asien 4 Species, *T. campanulata*, *T. pusilla*, *T. graeca* und *Cl. caspica*, vorkommen, finden sich deren in Transkaukasien und West-Persien nur noch 3, nämlich *T. pusilla*, *E. lutaria* und *Cl. caspica*, und in Syrien gar nur 2, *T. pusilla* und *Cl. caspica*.

Aus dem bisher Gesagten sieht man nun, dass von den 3 Landschildkröten des circummediterranen Faunengebietes nur eine, *T. campanulata*, in allen 3 das Mittelmeer begrenzenden Welttheilen vorkommt, während die beiden andern immer nur auf 2 Welttheile beschränkt sind und einander in ihrem Vorkommen ausschliessen; freilich gilt das eben Gesagte nicht im strengsten Sinne des Wortes, denn wenn auch *T. graeca* besonders in dem europäischen Antheil des Gebietes vorkommt, *T. pusilla* dagegen im afrikanischen und asiatischen, so sind beide doch neuerdings in Klein-Asien gefangen worden, und zwar beide in der Gegend von Angora.

Ganz ähnlich verhält es sich auch mit der Verbreitung der 3 Sumpfschildkröten der Mittelmeerfauna, denn auch unter diesen bewohnt nur eine, die *E. lutaria*, alle drei Antheile des Gebietes, die beiden andern dagegen schliessen einander in ihrem Vorkommen definitiv aus, indem die europäisch-asiatische *Cl. caspica* nach Westen das adriatische Meer nicht überschreitet und die *Cl. leprosa* auf die südlichen Theile der pyrenäischen Halbinsel und auf die Algérie beschränkt ist.

Während die drei Landschildkröten und die beiden Arten der Gattung *Clemmys* nur innerhalb der Grenzen des circummediterranen Faunengebietes vorkommen, überschreitet die *E. lutaria* diese Grenzen sowohl nach Norden, als auch nach Osten, und da sie unter allen Schildkröten-Arten überhaupt diejenige ist, deren Verbreitungsbezirk man am besten kennt, so will ich es versuchen, die Polar- und Aequatorialgrenze ihres Wohngebietes annähernd anzugeben. Die Linie, welche bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntniss als Polargrenze aufgefasst werden muss, beginnt an der atlantischen Küste von Frankreich bei Marans an der Sèvre Niortaise und geht, Poitiers, Châteauroux, die Mündung des Allier und die Seille berührend, und stets zwischen dem 46 und 47° n. Br. verbleibend, zum Genfer See und an das linke Rhone-Ufer, folgt alsdann dem Südabhange der Alpen

bis nach Krain, wendet sich darauf nach Nord-Westen und zieht über Passau, Budweis (?), Sachsen, den westlichen Theil der Mark Brandenburg nach den Mecklenburgischen Landen, wo sie bei Wismar das Gestade der Ostsee erreicht. Von Wismar wendet sie sich ostwärts nach Neu-Brandenburg und geht längs der Ostseeküste, von derselben aber stets zum mindesten um einen Breitengrad entfernt, über die Mark Brandenburg, die Provinzen Posen, West- und Ost-Preussen nach Litthauen, wo sie wahrscheinlich bei Braslaw ihren nördlichsten Punkt erreicht. Von da senkt sie sich in süd-östlicher Richtung bis zu den Städten Orel und Woronesh und zieht alsdann über Saratow (?) und Orenburg in nicht näher zu bestimmender Richtung bis zum Syr-Darja. Die Aequatorialgrenze dieser weit verbreiteten und in zoogeographischer Beziehung höchst interessanten Schildkröte wird theils vom mittelländischen, theils vom schwarzen Meere gebildet, ist dagegen in der Algérie, in Transkaukasien, in Persien und in den aralo-caspischen Steppen gegenwärtig noch nicht näher ermittelt.

In Bezug auf die höchst auffallende Thatsache, dass *E. lutaria* im nord-östlichen Deutschland weit verbreitet ist und selbst bis an das Gestade der Ostsee vordringt, in den übrigen Theilen des Landes dagegen gänzlich fehlt, muss ich zum Schluss noch bemerken, dass es mir zwar nicht gelungen ist, eine Angabe über das Vorkommen dieser Schildkröte in West-, Mittel- oder Süd-Deutschland aufzufinden, dass mir aber mein Freund, Dr. F. Morawitz, der sich im Jahre 1864 längere Zeit in Kreuznach aufhielt, mitgetheilt hat, *E. lutaria* wäre daselbst in den Teichen der Umgegend keine Seltenheit und würde namentlich auch in der Stadt von Kindern und Bauern häufig zum Kauf angeboten. So interessant mir diese Mittheilung auch war, so konnte ich sie bei Besprechung des Habitats dieser Art dennoch nicht mit in Betracht ziehen, da es ja immer noch fraglich bleibt, ob *E. lutaria* in der Kreuznacher Gegend wild vorkommt, oder ob sie daselbst, eben so wie es in manchen Gegenden Bayerns der Fall sein soll, gehegt wird.

II. Das afrikanische Faunengebiet.

Das afrikanische Faunengebiet umfasst den Continent von Afrika, die Nordküste ausgenommen, so wie Madagaskar, die Maskarenen, die Inseln des Kanals von Mossambique, die Seychellen und die Inseln des grünen Vorgebirges; mit Ausnahme Aegyptens, dessen unterer Theil zum circummediterranen Faunengebiete gehört, und wo sich die afrikanische Fauna mit der circummediterranen mischt, ist dieses Gebiet überall natürlich umgrenzt, entweder durch Meere, oder, wie im Norden, durch Wüsten, namentlich die Sahara und die lybische Wüste.

Die chelonologische Fauna dieses Gebietes besteht, die auf Madagaskar und Isle de France einheimische, zugleich aber auch in Ost-Indien vorkommende *Pyxis arachnoides* mit einbegriffen, aus 32 Arten, von denen jedoch eine, *Sternothaerus niger*, nicht weiter in

Betracht kommen kann, da es nicht bekannt ist, in welchem Theile Afrikas sie vorkommt. Diese 32 Arten sind namentlich folgende:

4)	*Testudo geometrica.*	133)	*Sternothaerus nigricans.*
5)	» *Verreauxii.*	134)	» *castaneus.*
6)	» *semiserrata.*	135)	» *sinuatus.*
8)	» *pardalis.*	136)	» *Derbianus.*
9)	» *sulcata.*	137)	» *Adansonii.*
11)	» *radiata.*	138)	*Pelomedusa galeata.*
17)	» *elephantina.*	139)	» *Gehafie.*
24)	» *areolata.*	140)	» *gabonensis.*
25)	» *signata.*	168)	*Trionyx aegyptiacus.*
26)	*Chersina angulata.*	177)	» *aspilus.*
30)	*Pyxis arachnoides.*	178)	» *Mortonii.*
31)	*Cinixys Homeana.*	179)	» *argus.*
32)	» *erosa.*	183)	*Cycloderma Petersii.*
33)	» *Belliana.*	184)	» *frenatum.*
68)	*Clemmys laticeps.*	185)	» *Aubryi.*
132)	*Sternothaerus niger.*	186)	» *senegalense.*

Von den aufgezählten 32 Arten gehören die 14 ersten der Gruppe der Landschildkröten an, die 10 folgenden der der Sumpfschildkröten und die 8 letzten der der Flussschildkröten, und es herrschen somit verhältnissmässig die Landschildkröten bedeutend vor, ein Umstand, der sich bei einem im Allgemeinen so wasserarmen Welttheile wie Afrika von vorn herein erwarten liess. Eine fernere Eigenthümlichkeit dieser Fauna besteht darin, dass die in derselben vorkommenden Sumpfschildkröten, mit alleiniger Ausnahme der *Clemmys laticeps*, den *Chelyden* angehören, und dass sich also hier das Verhältniss der *Emyden* zu den *Chelyden* wie 1 : 9 herausstellt, während doch die Gesammtzahl der ersteren mehr als doppelt so gross ist, wie die Gesammtzahl der letzteren. Alsdann erhält diese Fauna noch durch den Umstand ein ganz eigenthümliches Gepräge, dass sich in ihr die *Chelyden* und die *Trionychiden* begegnen, zwei Gruppen, die einander in den übrigen Faunengebieten definitiv ausschliessen, indem die *Chelyden* nur noch in Süd-Amerika und Australien, die *Trionychiden* dagegen in Nord-Amerika und Asien gefunden werden. Endlich ist auch jede der 3 oben genannten Gruppen durch besondere, ausschliesslich afrikanische, Genera repräsentirt, und zwar die Landschildkröten durch *Cinixys* und, so weit gegenwärtig bekannt, auch *Chersina*, die Sumpfschildkröten durch *Sternothaerus* und *Pelomedusa*, die einzigen *Chelyden*-Gattungen, die an den Hinterfüssen 5 Krallen besitzen, und die Flussschildkröten durch *Cycloderma*; die übrigen Schildkrötenarten Afrikas gehören mit Ausnahme der schon oben erwähnten *Pyxis arachnoides*, den weit verbreiteten Gattungen *Testudo*, *Clemmys* und *Trionyx* an.

Es ist bekannt, dass die Thiere Afrikas sich im Allgemeinen durch ausserordentlich ausgedehnte Verbreitungsbezirke auszeichnen, d. h. dass man ein und dieselbe Species an den verschiedensten Punkten des Continents und selbst auf den Inseln findet, und es hält daher sehr schwer, das überaus grosse Gebiet, das aus mehreren terrassenförmig über einander liegenden und allmählich in einander übergehenden Hochebenen besteht, in einzelne, faunistisch geschiedene Bezirke zu theilen. Da jedoch von diesem Welttheile bisher nur einzelne Küstenstrecken einigermaassen untersucht sind, man dagegen vom Innern, zum mindesten in chelonologischer Beziehung, absolut keine Nachrichten hat, so scheint es mir am zweckmässigsten, den bekannten Theil des Gebietes in nachfolgende 4 Distrikte zu theilen: 1) die Westküste nebst den Cap-Verdischen Inseln, 2) die Südspitze, die nördlich vom Wendekreis des Steinbocks begrenzt wird, 3) die Ostküste und endlich 4) die an der Ostküste gelegenen Inseln, wie Madagaskar, die Maskarenen, die Inseln des Kanals von Mossambique und die Seychellen. Auf diese 4 Distrikte vertheilen sich die Schildkröten in folgender Weise:

West-Afrika.	Süd-Afrika.	Ost-Afrika.	Ost-afrikanische Inseln.
9) *T. sulcata.*	4) *T. geometrica.*	4) *T. geometrica.*	4) *T. geometrica.*
31) *C. Homeana.* †	5) *T. Verreauxii.* †	8) *T. pardalis.*	11) *T. radiata.*
32) *C. erosa.* †	6) *T. semiserrata.* †	9) *T. sulcata.*	17) *T. elephantina.* †
33) *C. Belliana.*	8) *T. pardalis.*	11) *T. radiata.*	24) *T. areolata.*
68) *Cl. laticeps.* †	9) *T. sulcata.*	33) *C. Belliana.*	26) *Ch. angulata.*
136) *St. Derbianus.* †	24) *T. areolata.*	133) *St. nigricans.*	30) *P. arachnoides.* †
137) *St. Adansonii.*	25) *T. signata.* †	134) *St. castaneus.*	133) *St. nigricans.*
138) *P. galeata.*	26) *Ch. angulata.*	137) *St. Adansonii.*	134) *St. castaneus.*
140) *P. gabonensis.* †	33) *C. Belliana.*	138) *P. galeata.*	138) *P. galeata.*
168) *Tr. aegyptiacus.*	133) *St. nigricans.*	139) *P. Gehafie.* †	
177) *Tr. aspilus.* †	134) *St. castaneus.*	168) *Tr. aegyptiacus.*	
178) *Tr. Mortonii.* †	135) *St. sinuatus.* †	184) *C. frenatum.* †	
179) *Tr. argus.* †	138) *P. galeata.*	186) *C. senegalense.*	
183) *C. Petersii.* †			
185) *C. Aubryi.* †			
186) *C. senegalense.*			
16 Arten.	13 Arten.	13 Arten.	9 Arten.

Ein Blick auf diese Zusammenstellung lehrt, dass unter den Schildkröten Afrikas einzelne Arten, wie *T. sulcata*, *C. Belliana* und besonders *P. galeata*, gleichfalls sehr ausgedehnte Verbreitungsbezirke besitzen und fast über das ganze Faunengebiet verbreitet sind, dass aber nichtsdestoweniger die Mehrzahl, die 18 in der obigen Uebersicht mit einem † bezeichneten Arten, auf ein beschränktes Wohngebiet angewiesen ist, und nur in dem einen oder andern der 4 oben unterschiedenen Distrikte vorkommt.

Was nun diese 4 Distrikte anbetrifft, so ist jeder derselben nicht allein durch die Anwesenheit bestimmter, nur ihm eigenthümlicher Arten, sondern auch durch das Vorwalten oder Fehlen der einen oder der anderen Gruppe von Schildkröten charakterisirt.

So zeichnet sich der Distrikt West-Afrika, der an Schildkröten am reichsten ist und auch die grösste Zahl solcher Arten besitzt, die nur ihm angehören, besonders durch das Vorwalten der Süsswasserbewohner aus, indem von den 16 in demselben vorkommenden Arten nur 4 den Landschildkröten angehören; ferner ist der Reichthum dieser Küste an *Trionychiden* sehr auffallend, da sie von den 8 überhaupt in Afrika vorkommenden Arten dieser Gruppe nicht weniger als 7 besitzt, und endlich wäre noch hervorzuheben, dass die einzige dem afrikanischen Gebiete zukommende *Emyde*, die *Cl. laticeps*, gleichfalls nur in diesem Distrikte beobachtet worden ist. Es umfasst zwar dieser Distrikt, wie bereits bemerkt, ausser den Cap-Verdischen Inseln, die ganze Westküste Afrikas, von Senegambien südlich bis zum Wendekreis des Steinbocks, doch kommt die südliche Hälfte desselben, die zwischen dem 3. und 24° s. Br. gelegen ist, nicht weiter in Betracht, da über ihre chelonologische Fauna bisher noch nichts bekannt geworden ist[1]). Aber auch die nördliche Hälfte ist bei Weitem nicht in ihrer ganzen Ausdehnung untersucht, sondern die vorhandenen Nachrichten beschränken sich nur auf einzelne kleine Strecken oder selbst Punkte der Küste, wie namentlich Senegambien, Sierra Leona, Liberia, einzelne Punkte in Ober-Guinea, Gabon und das Camma-Gebiet, das etwa 2° südlich am Aequator liegt, und da es nicht ohne Interesse sein dürfte, die Vertheilung der Schildkröten auf diese 6 Länder kennen zu lernen, so gebe ich nachstehend für jedes derselben das Verzeichniss der bisher daselbst beobachteten Arten:

Senegambien.	**Cap-Verdische Inseln.**	**Ober-Guinea.**	**Camma-Gebiet.**
9) *T. sulcata.*	31) *C. Homeana.*	31) *C. Homeana.*	32) *C. erosa.*
32) *C. erosa.*		33) *C. Belliana.*	136) *St. Derbianus.*
33) *C. Belliana.*		168) *Tr. aegyptiacus.*	177) *Tr. aspilus.*
68) *Cl. laticeps.*	**Gabon.**		185) *C. Aubryi.*
136) *St. Derbianus.*	31) *C. Homeana.*		
137) *St. Adansonii.*	32) *C. erosa.*	**Sierra Leona.**	
138) *P. galeata.*	140) *P. gabonensis.*	136) *St. Derbianus.*	**Liberia.**
179) *Tr. argus.*	168) *Tr. aegyptiacus.*	168) *Tr. aegyptiacus.*	32) *C. erosa.*
183) *C. Petersii.*	185) *C. Aubryi.*		178) *Tr. Mortonii.*
186) *C. senegalense.*			

1) Wie weiter oben (p. 126) bemerkt, soll *Trionyx aegyptiacus* auch im Congo gefunden worden sein, doch bedarf diese Angabe noch der weiteren Bestätigung, da Gray kein ganzes Thier, sondern nur einen Kopf hat untersuchen können und es daher noch fraglich ist, ob dieser Kopf auch wirklich einem Exemplare der genannten Art angehört hat.

So mangelhaft und unvollständig unsere Kenntnisse dieser Localfaunen gegenwärtig auch noch sein mögen, so lässt sich aus denselben doch wohl entnehmen, dass wahrscheinlich die Landschildkröten und einzelne *Chelyden* über ganz West-Afrika verbreitet sind, während die *Trionychiden* und namentlich die Arten der Gattung *Cycloderma* beschränktere Verbreitungsbezirke besitzen.

Zeichnete sich die Fauna West-Afrikas durch das Vorwalten der Süsswasserschildkröten und namentlich durch die grosse Zahl von *Trionychiden* aus, so bietet die Südspitze dieses Continents, die den zweiten der von mir angenommenen Distrikte bildet, gerade das umgekehrte Verhältniss dar: hier prävaliren ganz entschieden die Landschildkröten und zwar in so bedeutendem Grade, dass sich unter den 13 überhaupt in diesem Distrikte beobachteten Arten nicht weniger als 9 Land- und nur 4 Süsswasserbewohner finden; zugleich ist zu bemerken, dass diese 4 Wasserschildkröten sämmtlich in die Gruppe der *Chelyden* gehören, und dass die Gruppe der *Trionychiden* in Süd-Afrika auch nicht einen einzigen Repräsentanten besitzt.

Was nun die Vertheilung dieser 13 Arten innerhalb des von ihnen bewohnten Distriktes anbetrifft, so behauptet Dr. Smith, der die Fauna Süd-Afrikas sehr eingehend untersucht hat, dass dieselben mit wenigen Ausnahmen sehr ausgedehnte Verbreitungsbezirke besitzen und über den ganzen Distrikt verbreitet sind, und wenn ich auch keinen Grund habe, die Behauptung eines so ausgezeichneten Naturforschers in Zweifel zu ziehen, so will ich hier dennoch die einzelnen Localitäten, an denen bisher Schildkröten beobachtet worden sind, aufzählen und zugleich angeben, welche Arten namentlich in jedem derselben vorkommen. Diese Localitäten sind die Capcolonie, das Cafferland, Port Natal, die Ufer der Algoa Bay, die Orange-Republik und das Innere Süd-Afrikas, d. h. die Gegend zwischen Latakoo und dem Wendekreis des Steinbocks; die Schildkröten vertheilen sich auf dieselben in folgender Weise:

Capcolonie.	**Cafferland.**	**Port Natal.**	**Algoa Bai.**
4) *T. geometrica.*	8) *T. pardalis.*	8) *T. pardalis.*	8) *T. pardalis.*
8) *T. pardalis.*	25) *T. signata.*	9) *T. sulcata.*	-
9) *T. sulcata.*		26) *Ch. angulata.*	**Inhambane.**
24) *T. areolata.*		33) *C. Belliana.*	33) *C. Belliana.*
25) *T. signata.*		133) *St. nigricans.*	134) *St. castaneus.*
26) *Ch. angulata.*	**Orange-Republik.**	134) *St. castaneus.*	
134) *St. castaneus.*	5) *T. Verreauxii.*	135) *St. sinuatus.*	**Das Innere.**
135) *St. sinuatus.*		138) *P. galeata.*	6) *T. semiserrata.*
138) *P. galeata.*			135) *St. sinuatus.*

Als dritten Distrikt habe ich die Ost-Küste Afrikas angenommen, deren chelonologische Fauna sich durch die Anwesenheit der *Trionychiden* und das Vorwalten der Süsswasserschildkröten vor den Landschildkröten an diejenige der West-Küste anschliesst,

muss aber von vorn herein bemerken, dass die beiden Ländercomplexe, die an dieser Küste bisher untersucht worden sind, nämlich die zum Stromgebiet des Nil gehörenden Länder einerseits und die Küste von Mossambique, so wie der untere Theil vom Flussgebiete des Zambese andererseits, in chelonologischer Beziehung im Ganzen sehr wenig Uebereinstimmung zeigen. Diese beiden Ländercomplexe, die man als nördlichen und südlichen bezeichnen kann, sind durch ein völlig unbekanntes Gebiet, das eine Ausdehnung von circa 18 Breitegraden einnimmt, von einander getrennt und haben, wie die nachstehende Uebersicht zeigen wird, überhaupt nur eine einzige Art, die *C. Belliana*, die dazu noch über den ganzen afrikanischen Continent verbreitet zu sein scheint, mit einander gemein.

Nördlicher Theil.	Südlicher Theil.
9) *T. sulcata.*	4) *T. geometrica.*
33) *C. Belliana.*	8) *T. pardalis.*
137) *St. Adansonii.*	11) *T. radiata.*
139) *P. Gehafie.*	33) *C. Belliana.*
168) *Tr. aegyptiacus.*	133) *St. nigricans.*
186) *C. senegalense.*	134) *St. castaneus.*
	138) *P. galeata.*
	184) *C. frenatum.*

Vergleicht man die 6 Arten, die im nördlichen Theile der Ost-Küste vorkommen, mit der Fauna West-Afrikas, so stellt sich heraus, dass mit alleiniger Ausnahme der *P. Gehafie* alle ost-afrikanischen Schildkröten sich an der West-Küste wiederfinden, und dass namentlich Senegambien die grösste Uebereinstimmung mit den Nilländern zeigt, indem es 4 Arten mit denselben gemein hat. Von diesen 4 Arten sind nun freilich die beiden Landschildkröten, die *T. sulcata* und die *C. Belliana*, überhaupt über den ganzen Continent von Afrika, soweit man denselben kennt, verbreitet und daher als Belegstücke für die Verwandtschaft der beiden gegenüberliegenden Küsten nicht maassgebend, dafür wird aber diese Verwandtschaft um so entschiedener durch die beiden Süsswasserschildkröten, den *St. Adansonii* und das *C. senegalense*, dargethan, die beide sowohl im Senegal, als auch im weissen Nil beobachtet worden sind. Was die Vertheilung der obigen 6 Arten auf die verschiedenen zum Stromgebiet des Nil gehörigen Länder anbetrifft, so findet sich

in Aegypten nur der *Tr. aegyptiacus*,
in Sennaar *T. sulcata*, *P. Gehafie* und wahrscheinlich auch *Tr. aegyptiacus*,
in Kordofan nur *T. sulcata*,
in Abyssinien *T. sulcata*, *P. Gehafie* und *Tr. aegyptiacus*,
in Schoa, südlich von Abyssinien, nur *C. Belliana* und
im weissen Nil endlich *St. Adansonii*, *Tr. aegyptiacus* und *C. senegalense*.

Während die Fauna der Nilgegenden die grösste Uebereinstimmung mit der west-

afrikanischen darbietet, schliesst sich die Fauna des südlichen Theiles von Ost-Afrika sehr eng an diejenige der Südspitze an, denn unter den 8 in Mossambique und im Stromgebiete des Zambese vorkommenden Schildkröten-Arten finden sich nicht weniger als 6, die zugleich auch dem süd-afrikanischen Distrikte angehören; in Bezug auf die beiden übrigen Arten, die in Süd-Afrika bisher nicht beobachtet worden sind, muss ich bemerken, dass nur die eine, *C. frenatum*, dem in Rede stehenden Theil Ost-Afrikas eigenthümlich ist, während die andere, *T. radiata*, zugleich auch auf Madagascar vorkommt. Was endlich die specielle Verbreitung der 8 obigen Schildkröten-Arten anbelangt, so kommen nur 3 von ihnen beiden hierher gehörigen Bezirken gemeinschaftlich zu, während die 5 übrigen, wie die nachfolgende Tabelle zeigt, sich entweder nur in dem einen oder dem andern derselben finden.

Flussgebiet des Zambese.	Küste von Mossambique.
8) *T. pardalis.*	4) *T. geometrica.*
11) *T. radiata.*	33) *C. Belliana.*
33) *C. Belliana.*	133) *St. nigricans.*
133) *St. nigricans.*	134) *St. castaneus.*
134) *St. castaneus.*	138) *P. galeata.*
184) *C. frenatum.*	

Der 4te und letzte Distrikt des afrikanischen Faunengebietes endlich umfasst die ost-afrikanischen Inseln und zeichnet sich durch das Vorwalten der Landschildkröten und durch die totale Abwesenheit der Flussschildkröten aus, stimmt also vollkommen mit der Südspitze Afrikas überein, mit welcher er auch 6 Arten gemein hat. Wie bereits oben bemerkt, gehören hierher ausser Madagascar noch 3 Inselgruppen, nämlich die Mascarenen, die Inseln des Kanals von Mossambique, wie namentlich die Comoren und die Seychellen, und die 9 in diesem Distrikte vorkommenden Schildkröten-Arten vertheilen sich, wie folgt, auf die einzelnen Inseln:

Madagascar.	Mascarenen.	Inseln des Kanals von Mossambique und Seychellen.
4) *T. geometrica.*	4) *T. geometrica.*	17) *T. elephantina.*
11) *T. radiata.*	24) *T. areolata.*	
24) *T. areolata.*	30) *P. arachnoides.*	
26) *Ch. angulata.*		
30) *P. arachnoides.*		
133) *St. nigricans.*		
134) *St. castaneus.*		
138) *P. galeata.*		

Was zuerst die Inseln des Kanals von Mossambique und die Seychellen anbetrifft, so ist es zwar sehr merkwürdig, dass auf ihnen eine, nebenbei bemerkt, riesige Landschild-

kröten-Art vorkommt, die sowohl auf dem Continent von Afrika, als auch auf Madagascar fehlt, doch steht diese Thatsache durchaus nicht isolirt da, sondern wiederholt sich, wie wir weiter unten sehen werden, im süd-amerikanischen Faunengebiet, wo ganz eben so auf einer Gruppe kleiner Inseln, den bekannten Galapagos, eine gleichfalls riesige Landschildkröte lebt, die auf dem Continent von Süd-Amerika (zum mindesten im wilden Zustande) durchaus fehlt. Ganz anders verhält es sich mit der chelonologischen Fauna der Mascarenen; von den 3 grösseren Inseln dieser Gruppe — die kleinen kommen hier nicht in Betracht — wird, so weit gegenwärtig bekannt, nur Mauritius (Isle de France) von Schildkröten bewohnt, und zwar finden sich die 3 auf dieser Insel vorkommenden Arten, die sämmtlich der Gruppe der Landschildkröten angehören, alle auch auf Madagascar und die beiden *Testudo*-Arten sogar auch auf dem afrikanischen Continent. In Bezug auf Madagascar endlich muss ich bemerken, dass diese Insel ihrer Schildkrötenfauna nach ganz entschieden als ein Theil Afrikas angesehen werden muss, und dass die viel besprochene Aehnlichkeit, die zwischen der Thierwelt Madagascars und Ost-Indiens stattfinden soll und zum Theil auch wirklich stattfindet, in chelonologischer Beziehung nur eine sehr geringe ist; denn während von den 8 auf Madagascar lebenden Schildkröten-Arten 7 zugleich auch auf dem afrikanischen Continent, und zwar namentlich in Süd-Afrika und an der Küste von Mossambique vorkommen, findet sich nur eine einzige, die *P. arachnoides*, in Ost-Indien und fehlt auf dem so nahe liegenden afrikanischen Festlande.

Aus der ganzen bisherigen Schilderung ergiebt sich nun, dass das afrikanische Faunengebiet bei alleiniger Berücksichtigung der Schildkröten in 2 faunistisch sehr verschiedene Zonen zerfällt, eine nord-westliche und eine süd-östliche, von denen die erstere sämmtliche an der West-Küste gelegenen untersuchten Länder, die Cap-Verdischen Inseln und die Nilgegenden umfasst und durch das Vorwalten der Süsswasserschildkröten charakterisirt ist, während sich die letztere, zu welcher die Südspitze, das Gebiet des Zambese, die Küste von Mossambique, so wie sämmtliche ost-afrikanischen Inseln gehören, durch das Prävaliren der Landschildkröten auszeichnet. Die nachstehende Zusammenstellung der in jeder Zone vorkommenden Arten diene zur Bestätigung des eben Gesagten; aus ihr geht hervor, dass in jeder Zone 17 Arten beobachtet worden sind, dass ferner in der nord-westlichen Zone 4, in der süd-östlichen dagegen 12 Landschildkröten vorkommen und dass endlich nur 3 Schildkröten (*T. sulcata*, *C. Belliana* und *P. galeata*) beiden Zonen gemeinschaftlich angehören.

Nord-westliche Zone.	Süd-östliche Zone.
9) *T. sulcata.*	4) *T. geometrica.*
31) *C. Homeana.*	5) *T. Verreauxii.*
32) *C. erosa.*	6) *T. semiserrata.*
33) *C. Belliana.*	8) *T. pardalis.*
68) *Cl. laticeps.*	9) *T. sulcata.*
136) *St. Derbianus.*	11) *T. radiata.*
137) *St. Adansonii.*	17) *T. elephantina.*
138) *P. galeata.*	24) *T. areolata.*
139) *P. Gehafie.*	25) *T. signata.*
140) *P. gabonensis.*	26) *Ch. angulata.*
168) *Tr. aegyptiacus.*	30) *P. arachnoides.*
177) *Tr. aspilus.*	33) *C. Belliana.*
178) *Tr. Mortonii.*	133) *St. nigricans.*
179) *Tr. argus.*	134) *St. castaneus.*
183) *C. Petersii.*	135) *St. sinuatus.*
185) *C. Aubryi.*	138) *P. galeata.*
186) *C. senegalense.*	184) *C. frenatum.*

III. Das asiatische Faunengebiet.

Das asiatische Faunengebiet umfasst den Süden des Continents von Asien, so wie die asiatische Inselwelt bis nach Neu Guinea (excl.) und wird im Süden und Osten überall vom Meere umgrenzt, bietet dagegen im Norden und Westen und an einzelnen Stellen natürliche Grenzen dar. So wird es im Westen durch das rothe Meer, die syrischen Gebirge und den Kaspi-See begrenzt, verschmilzt aber in Mesopotamien und Persien mit dem circummediterranen Gebiet, ohne dass es gegenwärtig möglich wäre, die Grenzen des einen oder des anderen genau anzugeben, und im Norden bildet nur das Himalaya Gebirge und derjenige Theil des Amurstromes, der zwischen den Mündungen des Sungari und des Ussuri gelegen ist, eine natürliche Grenze, während in allen übrigen Theilen diese Grenze völlig unbekannt ist und man höchstens angeben kann, dass keine Schildkröte den 46.° n. Br. nach Norden überschreitet.

In diesem Gebiete, das in chelonologischer Beziehung sehr reich ist, finden sich, so weit gegenwärtig bekannt, 54 Arten von Schildkröten, unter denen 2 zugleich auch in anderen Gebieten vorkommen, nämlich die *Pyxis arachnoides*, die, wie bereits angegeben, auch auf Madagascar lebt, und die *Manouria fusca*, von welcher ein Exemplar auch am Murray River in Australien gefangen worden ist; ausserdem ist noch zu bemerken, dass gleichfalls 2 Arten, nämlich die eben genannte *Pyxis*-Art und der *Trionyx Guentheri* bei der nachfolgenden Besprechung der asiatischen Localfaunen nicht weiter in Betracht gezo-

gen werden können, da von der ersteren nicht bekannt ist, in welchem Theile des Festlandes von Ost-Indien und auf welchen ost-indischen Inseln sie namentlich vorkommt, und da man von letzterem nur ganz allgemein weiss, dass er aus Indien stammt. Die Namen dieser 54 Arten sind folgende:

7) *Testudo actinodes.*	62) *Clemmys Bennettii.*
14) » *elongata.*	64) » *japonica.*
20) » *Daudinii.*	91) » *longicollis.*
21) » *Perraultii.*	92) » *borneoensis.*
22) » *Forstenii.*	93) » *lineata.*
23) » *Horsfieldii.*	94) » *Dhongoka.*
30) *Pyxis arachnoides.*	95) » *Grayi.*
34) *Manouria fusca.*	96) » *Ellioti.*
35) » *emys.*	97) » *ocellata.*
37) *Terrapene amboinensis.*	98) » *Smithii.*
38) » *trifasciata.*	99) » *tectum.*
39) » *flavomarginata.*	100) » *tentoria.*
42) *Emys Mouhotii.*	104) *Platysternon megacephalum.*
43) » *platynota.*	169) *Trionyx gangeticus.*
44) » *Dhor.*	170) » *ornatus.*
45) *Clemmys spinosa.*	171) » *indicus.*
46) » *grandis.*	172) » *javanicus.*
47) » *Spengleri.*	173) » *cariniferus.*
48) » *Hamiltonii.*	174) » *frenatus.*
49) » *Reevesii.*	175) » *sinensis.*
50) » *thermalis.*	176) » *Maackii.*
51) » *macrocephala.*	180) » *subplanus.*
57) » *crassicollis.*	181) » *Guentheri.*
58) » *trijuga.*	182) » *Rafcht.*
59) » *nigricans.*	187) *Emyda granosa.*
60) » *Thurgii.*	188) » *ceylonensis.*
61) » *Bealei.*	189) » *vittata.*

Unter den obigen 54 Arten gehören nur die 9 ersten der Gruppe der Landschildkröten an, die 31 folgenden dagegen der der Sumpfschildkröten und die 14 letzten der der Flussschildkröten, und es prävaliren somit die Süsswasserbewohner nicht unbedeutend vor den Landbewohnern; ferner ist der Umstand als charakteristisch hervorzuheben, dass sämmtliche 31 Arten von Sumpfschildkröten der Gruppe der *Emyden* angehören, und dass die *Chelyden* in Asien auch nicht einen einzigen Repräsentanten besitzen. Alsdann ist der Reichthum an *Trionychiden* sehr auffallend, da in dieser Fauna nicht weniger als 14 Arten,

also mehr als die Hälfte aller überhaupt bekannten, vorkommen, und endlich ist auch jede der 3 genannten Gruppen durch besondere ausschliesslich asiatische Genera repräsentirt, nämlich die Flusschildkröten durch *Emyda*, die Sumpfschildkröten durch *Platysternon* und die Landschildkröten durch *Manouria*, welche letztere Gattung freilich nicht ganz charakteristisch ist, da die eine ihrer Arten, wie bereits bemerkt, zugleich auch im australischen Faunengebiet lebt.

Durch das Vorwalten der Süsswasserschildkröten, so wie auch durch die Anwesenheit der *Trionychiden* zeigt das in Rede stehende Faunengebiet eine unverkennbare Verwandtschaft zu dem nord-amerikanischen, in welchem ganz ähnliche Verhältnisse obwalten; diese Verwandtschaft wird noch dadurch unterstützt, dass beide genannten Gebiete einzelne Gattungen, wie *Terrapene* und *Emys*, gemein haben und dass in beiden ein grosser Theil der Sumpfschildkröten aus Arten der Gattung *Clemmys* besteht, die bekanntlich in Asien 24 und in Nord-Amerika 21 Repräsentanten besitzt.

Um die Uebersicht über die Vertheilung der zahlreichen Schildkröten-Arten innerhalb des so ausgedehnten asiatischen Faunengebietes zu ermöglichen, ist es nothwendig, dasselbe in einzelne, wo möglich natürlich umgrenzte Distrikte zu theilen, und obwohl sich genau genommen nur die süd-asiatische Inselwelt als eine besondere, natürlich umgrenzte Provinz dem Festlande gegenüberstellt, so habe ich dennoch das ganze Gebiet in 4 Distrikte oder Provinzen getheilt, deren Zusammensetzung folgende ist:

1) Der erste Distrikt oder Vorder-Asien umfasst alle Theile des Gebietes, die westlich vom Indus liegen, also die afghanischen Reiche Beludshistan, die arolo-kaspischen Gegenden, das östliche Persien, das süd-östliche Mesopotamien und wahrscheinlich auch Arabien, aus welchem letzteren Lande bisher übrigens noch keine Schildkröten bekannt geworden sind.

2) Zum zweiten Distrikt rechne ich die indische Halbinsel, Ceylon, die Flussgebiete des Indus, des Ganges und des Bramaputra, so wie Arakan, Birma, Pegu und die Tenasserim-Provinzen, und es umfasst derselbe also ungefähr denjenigen Theil Asiens, der unter dem Namen British Indien bekannt ist.

3) Als dritten Distrikt oder Süd-Asien fasse ich die Malayische Halbinsel nebst Siam und Cambodja, den Sunda-Moluckischen Archipel und die Philippinen zusammen und

4) Der vierte Distrikt endlich oder Ost-Asien wird von Cochinchina, China, dem von Schildkröten bewohnten Theile der Mandshurei, dem japanischen Reiche und der Insel Formosa gebildet.

Auf diese 4 Distrikte vertheilen sich nun die Schildkröten in folgender Weise:

Vorder-Asien.	British Indien.	Süd-Asien.	Ost-Asien.
23) *T. Horsfieldii.*	7) *T. actinodes.* †	14) *T. elongata.*	38) *T. trifasciata.* †
182) *Tr. Rafcht.* †	14) *T. elongata.*	22) *T. Forstenii.* †	39) *T. flavomarginata* †
	20) *T. Daudinii.* †	34) *M. fusca.* †	44) *E. Dhor.*
	21) *T. Perraultii.* †	35) *M. emys.* †	47) *Cl. Spengleri.*
	23) *T. Horsfieldii.*	37) *T. amboinensis.*	49) *Cl. Reevesii.* †
	37) *T. amboinensis.*	42) *E. Mouhotii.* †	59) *Cl. nigricans.* †
	43) *E. platynota.*	43) *E. platynota.*	61) *Cl. Bealei.* †
	44) *E. Dhor.*	44) *E. Dhor.*	62) *Cl. Bennettii.* †
	48) *Cl. Hamiltonii.* †	45) *Cl. spinosa.* †	64) *Cl. japonica.* †
	50) *Cl. thermalis.* †	46) *Cl. grandis.* †	104) *Pl. megacephalum.*
	57) *Cl. crassicollis.*	47) *Cl. Spengleri.*	175) *Tr. sinensis.* †
	58) *Cl. trijuga.*	51) *Cl. macrocephala* †	176) *Tr. Maackii.* †
	60) *Cl. Thurgii.* †	57) *Cl. crassicollis.*	180) *Tr. subplanus.*
	91) *Cl. longicollis.* †	58) *Cl. trijuga.*	
	93) *Cl. lineata.* †	92) *Cl. borneoensis.* †	
	94) *Cl. Dhongoka.*	94) *Cl. Dhongoka.*	
	96) *Cl. Ellioti.* †.	95) *Cl. Grayi.* †	
	97) *Cl. ocellata.* †	169) *Tr. gangeticus.*	
	98) *Cl. Smithii.* †	170) *Tr. ornatus.* †	
	99) *Cl. tectum.* †	171) *Tr. indicus.*	
	100) *Cl. tentoria.* †	172) *Tr. javanicus.*	
	104) *Pl. megacephalum.*	173) *Tr. cariniferus.* †	
	169) *Tr. gangeticus.*	174) *Tr. frenatus.* †	
	171) *Tr. indicus.*	180) *Tr. subplanus.*	
	172) *Tr. javanicus.*		
	180) *Tr. subplanus.*		
	187) *E. granosa.* †		
	188) *E. ceylonensis.* †		
	189) *E. vittata.* †		
2 Arten.	29 Arten.	24 Arten.	13 Arten.

Aus der vorstehenden Uebersicht geht hervor, dass es zwar nicht an Arten fehlt, die in 2 oder selbst 3 Distrikten zugleich vorkommen, dass aber doch bei Weitem die Mehrzahl (38 von 54) nur auf einen einzigen beschränkt ist, und dass in jedem der obigen 4 Distrikte zum mindesten die Hälfte der Arten solche sind, die ausschliesslich ihm angehören und die zum Unterschiede von den andern in der Tabelle mit einem † bezeichnet worden sind. Unter den Arten, die über mehrere Distrikte verbreitet sind, ist besonders *Emys Dhor* hervorzuheben, die unter allen asiatischen Schildkröten den weitesten Verbrei-

tungsbezirk besitzt, indem sie von Bombay östlich bis China und südlich bis Java vorkommt; ferner verdient *Terrapene amboinensis* erwähnt zu werden, die auf allen Inseln des Sunda-Moluckischen Archipels, auf welchen überhaupt Schildkröten gefunden worden sind, vorkommt und nördlich bis in die Tenasserim-Provinzen vordringt, und endlich nenne ich noch *Trionyx subplanus*, der im Ganges, auf den 3 grossen Sunda-Inseln, in China, auf Formosa und in Japan beobachtet worden ist.

Was nun die 4 Distrikte, in welche ich das asiatische Faunengebiet getheilt habe, anbetrifft, so ist über den ersten derselben, Vorder-Asien, wenig zu sagen, da derselbe lauter solche Länder umfasst, die in zoologischer und speciell chelonologischer Beziehung fast gänzlich unbekannt sind. Wenn ich daher trotz der so mangelhaften Nachrichten über die Fauna Vorder-Asiens diesen Distrikt dennoch angenommen habe, so geschah es nur desshalb, weil derselbe sich sowohl von dem benachbarten, als auch von den beiden anderen Distrikten durch die gänzliche Abwesenheit der in Asien so zahlreichen *Clemmys*-Arten, von denen keine den Indus nach Westen überschreitet, unterscheidet und also zum mindesten doch durch ein negatives Merkmal ausgezeichnet ist. Von den beiden in Vorder-Asien beobachteten Schildkröten ist eine, *Trionyx Rafcht*, dem Distrikte eigenthümlich und findet sich nur im Euphrat und im Tigris, die andere dagegen, *Testudo Horsfieldii*, die in den aralo-kaspischen Gegenden und in Afghanistan weit verbreitet zu sein scheint, kommt zugleich auch in Nepal vor und gehört somit auch dem zweiten Distrikte an.

Der zweite Distrikt, der, wie schon bemerkt, die indische Halbinsel, die Insel Ceylon, die Flussgebiete des Indus, des Ganges und des Bramaputra, so wie Arakan, Birma, Pegu und die Tenasserim-Provinzen in Hinter-Indien umfasst und ungefähr mit British Indien[1]) coincidirt, ist an Cheloniern überaus reich und zeichnet sich durch das Vorkommen einer verhältnissmässig grossen Zahl von Landschildkröten, so wie namentlich durch die Anwesenheit der *Trionychiden*-Gattung *Emyda* aus, welche letztere in keinem andern Distrikte repräsentirt ist. Die 29 hierher gehörigen Arten, unter denen 16 dem Distrikte ausschliesslich eigenthümlich sind, vertheilen sich nun in folgender Weise auf die oben genannten Länder:

1) Wie ich bereits bei Besprechung der *Cl. Smithii* auf p. 90 bemerkt habe, bereitete Dr. Günther eine ausführliche Abhandlung über die herpetologische Fauna von British Indien vor, die in den Schriften der Ray Society erscheinen sollte; diese Arbeit ist nun, wenn ich nicht sehr irre, bereits veröffentlicht, ich kann sie jedoch leider nicht mit in Betracht ziehen, da es mir in der kurzen Zeit nicht möglich gewesen ist, sie anzuschaffen, und da auch die Bibliothek der Kaiserlichen Akademie bisher noch kein Exemplar derselben erhalten hat.

Stromgebiet des Indus.	Die indische Halbinsel.	Stromgebiete des Ganges und des Bramaputra.	Arakan, Birma, Pegu und Tenasserim.	Ceylon.
98) *Cl. Smithii.*	7) *T. actinodes.*	23) *T. Horsfieldii.*	7) *T. actinodes.*	7) *T. actinodes.*
100) *Cl. tentoria.*	21) *T. Perraultii.*	44) *E. Dhor.*	14) *T. elongata.*	50) *Cl. thermalis.*
	44) *E. Dhor.*	48) *Cl. Hamiltonii.*	20) *T. Daudinii.*	58) *Cl. trijuga.*
	58) *Cl. trijuga.*	58) *Cl. trijuga.*	37) *T. amboinensis.*	188) *E. ceylonensis.*
	94) *Cl. Dhongoka.*	60) *Cl. Thurgii.*	43) *E. platynota.*	
	96) *Cl. Ellioti.*	91) *Cl. longicollis.*	44) *E. Dhor.*	
	100) *Cl. tentoria.*	93) *Cl. lineata.*	57) *Cl. crassicollis.*	
	171) *Tr. indicus.*	94) *Cl. Dhongoka.*	58) *Cl. trijuga.*	
	172) *Tr. javanicus.*	97) *Cl. ocellata.*	91) *Cl. longicollis.*	
	187) *E. granosa.*	99) *Cl. tectum.*	94) *Cl. Dhongoka.*	
	189) *E. vittata.*	100) *Cl. tentoria.*	97) *Cl. ocellata.*	
		169) *Tr. gangeticus.*	104) *Pl. megacephalum.*	
		171) *Tr. indicus.*	169) *Tr. gangeticus.*	
		172) *Tr. javanicus?*	187) *E. granosa.*	
		180) *Tr. subplanus.*		
		187) *E. granosa.*		

In Bezug auf die beiden Arten, die bisher im Stromgebiet des Indus beobachtet worden sind, ist zu bemerken, dass nur die eine, *Cl. Smithii*, demselben eigenthümlich ist, die *Cl. tentoria* dagegen ausserdem auch im Ganges und auf der indischen Halbinsel vorkommt. Was ferner die Schildkröten der eben genannten Halbinsel anbetrifft, deren Zahl sich auf 11 beläuft, so sind die meisten über das ganze Land verbreitet, und nur die beiden daselbst vorkommenden Arten der Gattung *Emyda* scheinen einander in ihrem Vorkommen auszuschliessen, indem die *E. granosa*, so weit gegenwärtig bekannt ist, nur an der Ost-Küste, *E. vittata* dagegen nur an der West-Küste lebt. Hinsichtlich der Insel Ceylon ist zu erwähnen, dass unter den 4 bisher daselbst beobachteten Arten zwei, *Cl. thermalis* und *E. ceylonensis*, der Insel ausschliesslich angehören, während die beiden anderen zugleich auch in Vorder- und Hinter-Indien zu Hause sind. Von den 15 Arten ferner, die bisher mit Bestimmtheit im Stromgebiete des Ganges und des Bramaputra beobachtet worden sind, kommt *T. Horsfieldii* nur in Nepal vor, *Cl. lineata* bewohnt Nepal, so wie auch den obersten Lauf des Ganges (Delhi), *Tr. gangeticus* und *Tr. indicus* finden sich sowohl in Nepal, als auch bei Calcutta, *Cl. Dhongoka* bewohnt den Ganges von der Mündung bis nach Benares hinauf und ist auch im Bramaputra (in Asam) gefangen worden, *E. granosa* dringt von Bengalen bis in die Gebirge von Sikkim vor und die 9 übrigen Arten leben sämmtlich in Unter-Bengalen und sind meist in der Umgegend von Calcutta recht häufig. Was endlich die 4 hierher gehörigen hinter-indischen Länder anbelangt, aus denen gegenwärtig bereits 14 Arten bekannt sind, so treten in ihnen schon einzelne Formen auf, welche sonst in

dem Distrikte fehlen, und von denen sich eine, *Pl. megacephalum*, ausserdem noch in China findet, während die 4 anderen, *T. elongata*, *T. amboinensis*, *E. platynota* und *Cl. crassicollis*, im süd-asiatischen Distrikte vorkommen. Die nachfolgende Uebersicht über den gegenwärtigen Bestand der Schildkrötenfauna jedes einzelnen dieser 4 Länder wird lehren, wie die süd-asiatischen Formen namentlich in den Tenasserim-Provinzen auftreten, welche von den hier in Betracht kommenden hinter-indischen Ländern am südlichsten liegen und unmittelbar an Siam und an die Malayische Halbinsel grenzen.

Arakan.	Birma oder Burma.	Pegu.	Tenasserim-Provinzen.
14) *T. elongata.*	7) *T. actinodes.*	7) *T. actinodes.*	14) *T. elongata.*
20) *T. Daudinii.*	58) *Cl. trijuga.*	14) *T. elongata.*	20) *T. Daudinii.*
44) *E. Dhor.*	97) *Cl. ocellata.*	44) *E. Dhor.*	37) *T. amboinensis.*
94) *Cl. Dhongoka.*		91) *Cl. longicollis.*	43) *E. platynota.*
97) *Cl. ocellata.*		97) *Cl. ocellata.*	44) *E. Dhor.*
		104) *Pl. megacephalum.*	57) *Cl. crassicollis.*
		169) *Tr. gangeticus.*	94) *Cl. Dhongoka.*
		187) *E. granosa.*	97) *Cl. ocellata.*
			169) *Tr. gangeticus.*

Der dritte Distrikt oder Süd-Asien, in welchem bisher 24 Arten, nämlich 4 Land- und 20 Süsswasserschildkröten, beobachtet worden sind, besitzt in der Landschildkröten-Gattung *Manouria* eine charakteristische Form und schliesst sich in seiner Fauna, wie bereits bemerkt, besonders an den vorhergehenden Distrikt an, mit welchem er nicht weniger als 11 Arten gemein hat. Ueber den faunistischen Charakter eines grossen Theiles der zu diesem Distrikte gehörenden Länder und Inseln, nämlich der Malayischen Halbinsel und des Sunda-Moluckischen Archipels, hat Dr. Salomon Müller[1]) einen höchst interessanten Aufsatz veröffentlicht, in welchem er zu dem Resultat gelangt, dass diese Ländermasse in zwei räumlich sehr ungleiche Theile, einen westlichen und einen östlichen, getheilt werden muss; der westliche dieser beiden Theile umfasst die Malayische Halbinsel, so wie die grossen Sunda-Inseln und bietet in seiner Fauna und Flora einen rein asiatischen Charakter dar, der östliche Theil dagegen, zu welchem Celebes, die Molucken und zum Theil auch die Philippinen gehören, soll einen ausgesprochen australischen Charakter besitzen, eine Angabe, die, wie ich gleich zu zeigen versuchen werde, in chelonologischer Beziehung durchaus keine Bestätigung erfährt.

Da ich gegen die gewöhnliche Ansicht ausser der Malayischen Halbinsel und dem Sunda-Moluckischen Archipel auch die beiden hinter-indischen Länder, Siam und Cambodja, zu diesem Distrikte gerechnet habe, so muss ich vor Allem den Nachweis liefern, dass die beiden genannten Länder auch wirklich dazu gehören, und gebe zu diesem Zwecke nachstehende Verzeichnisse aller in Siam, in Cambodja, auf der Malayischen Halbinsel

1) Wiegmann. Archiv für Naturgeschichte. 1846. I. p. 109.

und auf den Inseln des Sunda-Moluckischen und des Philippinischen Archipels beobachteten Schildkröten.

Siam.	Cambodja.	Malayische Halbinsel.	Sunda-Moluckischer und Philippinischer Archipel.
42) *E. Mouhotii.*	14) *T. elongata.*	34) *M. fusca.*	22) *T. Forstenii.*
44) *E. Dhor.*	37) *T. amboinensis.*	37) *T. amboinensis.*	34) *M. fusca.*
51) *Cl. macrocephala.*	45) *Cl. spinosa.*	43) *E. platynota.*	35) *M. emys.*
	46) *Cl. grandis.*	44) *E. Dhor.*	37) *T. amboinensis.*
	51) *Cl. macrocephala.*	45) *Cl. spinosa.*	43) *E. platynota.*
	57) *Cl. crassicollis.*	57) *Cl. crassicollis.*	44) *E. Dhor.*
	170) *Tr. ornatus.*	94) *Cl. Dhongoka.*	45) *Cl. spinosa.*
		169) *Tr. gangeticus.*	47) *Cl. Spengleri.*
		171) *Tr. indicus.*	57) *Cl. crassicollis.*
		172) *Tr. javanicus.*	58) *Cl. trijuga.*
		174) *Tr. frenatus.*	92) *Cl. borneoensis.*
		180) *Tr. subplanus.*	95) *Cl. Grayi.*
			171) *Tr. indicus.*
			172) *Tr. javanicus.*
			173) *Tr. cariniferus.*
			180) *Tr. subplanus.*

Aus dem Vorstehenden geht nun hervor, dass Siam und Cambodja zwar eine Uebergangsfauna besitzen, in welcher, abgesehen von einigen ganz eigenthümlichen, nirgends anders vorkommenden Species, wie *E. Mouhotii*, *Cl. grandis*, *Cl. macrocephala* und *Tr. ornatus*, die Arten beider Distrikte, British Indiens und Süd-Asiens, sich mischen, dass aber zum mindesten in Cambodja die süd-asiatischen Formen, wie *T. amboinensis*, *Cl. spinosa* und *Cl. crassicollis*, die hauptsächlich auf den Inseln des Sunda-Moluckischen Archipels zu Hause sind, vor denen British Indiens *(T. elongata)* prävaliren, und dass folglich die Zuziehung dieser Länder zum süd-asiatischen Distrikte wohl nicht ganz ungerechtfertigt erscheinen wird. Das eben Gesagte gilt nun auch von der Malayischen Halbinsel, deren Fauna sich durch die verhältnissmässig grosse Zahl von *Trionychiden* auszeichnet und auch eine eigenthümliche Art, den *Tr. frenatus*, besitzt, nur prävaliren hier die auf dem Sunda-Moluckischen Archipel einheimischen Formen in noch höherem Grade, da zu den 3 oben genannten Arten noch die *M. fusca* und die *E. platynota* hinzukommen. In Bezug auf die Vertheilung der 12 hier vorkommenden Arten ist zu bemerken, dass namentlich die beiden kleinen, im Westen und Süden der Halbinsel gelegenen Inseln, Pinang und Singapore, überaus reich an Schildkröten sind, indem, wie die nachfolgende Aufzählung zeigen wird, auf Singapore 6, auf Pinang sogar 10 Arten vorkommen, während in Malacca bisher mit Bestimmtheit nur 2 Arten, *T. amboinensis* und *Tr. subplanus*, beobachtet worden sind.

Pinang.	Singapore.
34) *M. fusca.*	37) *T. amboinensis.*
37) *T. amboinensis.*	43) *E. platynota.*
43) *E. platynota.*	45) *Cl. spinosa.*
44) *E. Dhor.*	174) *Tr. frenatus.*
45) *Cl. spinosa.*	180) *Tr. subplanus?*
57) *Cl. crassicollis.*	
94) *Cl. Dhongoka.*	
169) *Tr. gangeticus.*	
171) *Tr. indicus.*	
172) *Tr. javanicus.*	

Was endlich die Fauna des Sunda-Moluckischen und Philippinischen Archipels anbetrifft, so vertheilen sich die Schildkröten auf die einzelnen, bisher untersuchten Inseln in folgender Weise:

Sumatra.	Batu-Inseln.	Banka.	Borneo [1].	Java.
35) *M. emys.*	47) *Cl. Spengleri.*	37) *T. amboinensis.*	37) *T. amboinensis.*	34) *M. fusca.*
37) *T. amboinensis.*		44) *E. Dhor.*	44) *E. Dhor.*	37) *T. amboinensis.*
43) *E. platynota.*			45) *Cl. spinosa.*	44) *E. Dhor.*
44) *E. Dhor.*			47) *Cl. Spengleri.*	45) *Cl. spinosa.*
45) *Cl. spinosa.*			57) *Cl. crassicollis.*	57) *Cl. crassicollis.*
47) *Cl. Spengleri.*			92) *Cl. borneoensis.*	58) *Cl. trijuga.*
57) *Cl. crassicollis.*			95) *Cl. Grayi.*	172) *Tr. javanicus.*
172) *Tr. javanicus.*			172) *Tr. javanicus.*	173) *Tr. cariniferus.*
180) *Tr. subplanus.*			180) *Tr. subplanus.*	180) *Tr. subplanus.*

Celebes, Macassar, Boero, Batjan und Soohog (Meissor).	Gilolo.	Amboina.	Philippinen.
37) *T. amboinensis.*	22) *T. Forstenii.*	37) *T. amboinensis.*	37) *T. amboinensis.*
	37) *T. amboinensis.*	173) *Tr. cariniferus?*	171) *Tr. indicus.*

Diese Uebersicht der auf den einzelnen Inseln beobachteten Schildkröten-Arten zeigt nun, dass Müller's Vorschlag, die süd-asiatische Inselwelt in zwei Theile, einen westlichen und einen östlichen zu theilen, auch in chelonologischer Beziehung vollkommen gerechtfertigt erscheint, indem in der That, sämmtliche westlichen Inseln, wie Sumatra (nebst Banka und den Batu-Inseln), Borneo und Java eine sehr mannichfaltige Schildkrötenfauna besitzen und zumeist von den gleichen Arten bewohnt werden, während auf den östlichen Inseln, auf Celebes, den Molucken und den Philippinen, die in Rede stehende

1) Die Abhandlung über die herpetologische Fauna Borneos, die Edeling im 26sten Bande der Natuurk. Tijdschrift voor Nederl. Indie veröffentlicht hat, konnte ich mir leider nicht verschaffen.

Reptilienordnung mit wenigen Ausnahmen fast nur durch die *Terrapene amboinensis* repräsentirt ist. Die Behauptung Müller's dagegen, dass der östliche Theil dieser Inselwelt in seinen Thieren und Pflanzen einen ausgesprochen australischen Charakter besitzt und dass die Fauna Australiens, so zu sagen, schon auf Celebes, Flores und Timor ihren Anfang nehmen soll, bestätigt sich in chelonologischer Beziehung keineswegs, denn wenn auch auf Gilolo eine Schildkröte, *T. Forstenii*, vorkommt, die auf den Sunda-Inseln fehlt, so finden sich, ganz abgesehen davon, dass *T. Forstenii* durchaus keine australische Form ist, die 3 anderen Schildkröten, die bisher auf den zu diesem Theile gehörigen Inseln beobachtet worden sind, sämmtlich auch auf den westlichen Inseln, so wie auf der Malayischen Halbinsel und gehören überdies ausschliesslich dem asiatischen Faunengebiete an. Da ausserdem alle Australien eigenthümlichen Schildkröten-Arten durchweg *Chelyden* sind, also einer Gruppe angehören, die bekanntlich in Asien nicht einen einzigen Repräsentanten besitzt, so sind diese beiden Faunengebiete scharf von einander geschieden, und es kann wohl von einem australischen Charakter in der Schildkrötenfauna der Molucken und Philippinen füglich erst dann die Rede sein, wenn man auf diesen Inseln eine Art aus der Gruppe der *Chelyden* entdeckt haben wird.

Der vierte und letzte Distrikt des asiatischen Faunengebietes endlich, der die in chelonologischer Beziehung meist noch wenig bekannten ost-asiatischen Länder in sich begreift, zeichnet sich eben so wie Vorder-Asien durch ein negatives Merkmal, nämlich durch die gänzliche Abwesenheit der Landschildkröten, aus und besitzt zugleich die verhältnissmässig grösste Zahl solcher Arten, die ihm ausschliesslich eigenthümlich sind (9 Arten von 13). Ueber die Verbreitung der hier vorkommenden Schildkröten-Species lässt sich nun zur Zeit noch sehr wenig mittheilen, da unsere Kenntnisse über die Ausdehnung und die Grenzen des Verbreitungsbezirkes jeder einzelnen derselben äusserst mangelhaft sind. So kennt man gegenwärtig bereits 11 Arten aus China (mit Ausnahme der *Cl. japonica* und des *Tr. Maackii*, alle in diesem Distrikte vorkommenden), weiss aber nur vom *Tr. sinensis*, dass derselbe wahrscheinlich längs der ganzen Küste von Peking bis Hongkong und Macao gefunden wird, während über die Verbreitungsbezirke und zuweilen selbst Fundorte der übrigen Species absolut keine Nachrichten vorliegen. Ueber die chelonologische Fauna Japans sind wir, Dank den Untersuchungen von Siebold's, besser unterrichtet und wissen bereits, dass von den 3 in diesem Reiche vorkommenden Arten zwei, die *Cl. japonica* und der *Tr. sinensis*, überall verbreitet sind, während freilich der specielle Fundort der dritten Species, des *Tr. subplanus*, leider noch unbekannt ist. Die Fauna der Insel Formosa ferner hat Hr. Consul Swinhoe untersucht, und nach ihm beläuft sich die Zahl der dort einheimischen Schildkröten-Arten auf 4, nämlich *T. flavomarginata*, *Cl. Bennettii*, *Tr. sinensis* und *Tr. subplanus*, von denen die erste besonders im Nord-Westen, die zweite im Süd-Westen und die beiden anderen, wie es scheint, überall auf der Insel vorkommen. Was endlich Cochinchina und den von Schildkröten bewohnten Theil der Mandshurei anbetrifft, so ist in jedem dieser Länder bisher nur eine einzige Art beobachtet

worden, nämlich in Cochinchina die *Cl. Reevesii* und in der Mandshurei der *Tr. Maackii*, eine neue dem *Tr. sinensis* nahe verwandte Art.

IV. Das australische Faunengebiet.

Bei alleiniger Berücksichtigung der *Chelonier* beschränkt sich das australische Faunengebiet auf den Continent von Neu Holland, da weder auf den benachbarten grossen Inseln, wie Neu Guinea, Van Diemensland und Neu Seeland[1]), noch auch in Polynesien Schildkröten, die hier nicht in Betracht kommenden *Thalassiten* oder *Cheloniiden* ausgenommen, beobachtet worden sind.

Gegenwärtig kennt man bereits 8 australische Species der in Rede stehenden Reptilienordnung, von denen jedoch eine, die *Manouria fusca*, wie bekannt, zugleich auch im asiatischen Faunengebiete einheimisch ist; diese 8 Arten sind namentlich folgende:

34) *Manouria fusca.*	161) *Chelodina sulcifera.*
131) *Podocnemis dentata.*	162) » *oblonga.*
156) *Platemys Macquaria.*	163) » *Colliei.*
160) *Chelodina longicollis.*	164) » *expansa.*

Abgesehen von der *M. fusca*, einer Landschildkröte, von welcher bisher nur ein einziges Exemplar am Murray River gefangen worden ist, sind die 7 Australien eigenthümlichen Arten durchweg Sumpfschildkröten und gehören sämmtlich in die Gruppe der *Chelyden*, die ausserdem nur noch in Afrika und in Süd-Amerika Repräsentanten besitzt. Als charakteristische Gattung für dieses Faunengebiet ist nur *Chelodina* hervorzuheben, deren 5 Arten ausschliesslich in Australien leben, die beiden anderen *Chelyden*-Species dagegen, die *P. dentata* und *Pl. Macquaria* gehören Gattungen an, deren übrige recht zahlreiche Repräsentanten auf Süd-Amerika beschränkt sind.

Schon durch die Anwesenheit der *Chelyden* bei gleichzeitigem gänzlichen Fehlen von Flussschildkröten bietet das australische Faunengebiet in chelonologischer Beziehung eine auffallende Aehnlichkeit mit dem süd-amerikanischen dar, in welchem gleichfalls die *Trionychiden* fehlen und die *Chelyden* zum mindesten doch in bedeutender Weise vor den *Emyden* prävaliren. Diese Aehnlichkeit wird dadurch noch erhöht, dass beiden Gebieten die Gattungen *Podocnemis* und *Platemys* gemeinsam zukommen, und dass selbst das für Australien charakteristische Genus *Chelodina* seine nächsten Verwandten in der ausschliesslich süd-amerikanischen Gattung *Hydromedusa* findet, welche letztere sich bekanntlich gleichfalls durch einen auffallend langen Hals, so wie durch 4-krallige Füsse auszeichnet und von *Chelodina* nur in der Stellung der Nuchal- und Intergularplatte abweicht.

1) Wegen der auf Neu Seeland gefangenen Schildkröte vergleiche man den Artikel über *Testudo Daudinii* auf p. 82 dieser Abhandlung.

Ausser dieser Aehnlichkeit mit Süd-Amerika, die bis zu einem gewissen Grade auch in therologischer Beziehung vorhanden ist, bietet die australische Fauna im Allgemeinen eine noch viel innigere Verwandtschaft zu derjenigen der Molucken dar, doch bilden hierbei, wie bereits bemerkt, die Schildkröten eine Ausnahme, da einerseits die für Australien so charakteristischen *Chelyden* sowohl auf den Molucken, als auch überhaupt in Asien völlig fehlen, und andererseits wiederum keine von den in Asien so zahlreich vertretenen *Emyden*- und *Trionychiden*-Arten bis nach Neu Holland vordringt. Dennoch lässt sich die Verwandtschaft zwischen den beiden in Rede stehenden Faunengebieten auch in chelonologischer Beziehung nicht gänzlich leugnen, da beide eine Landschildkröte aus der für Asien so charakteristischen Gattung *Manouria*, die *M. fusca*, gemein haben, und obgleich man von dieser Art, die im asiatischen Gebiet nicht auf den Molucken, sondern auf Pinang und auf Java einheimisch ist, bisher auch erst ein einziges Exemplar am Murray River im süd-östlichen Neu Holland beobachtet hat, so scheint dieser Umstand doch schon zu der Vermuthung zu berechtigen, dass später einmal, wenn die Schildkrötenfauna Australiens genauer erforscht sein wird, sich wahrscheinlich auch mehr verwandtschaftliche Beziehungen zu dem so nahe gelegenen Asien herausstellen werden.

Was nun die Vertheilung der 7 australischen *Chelyden* innerhalb des von ihnen bewohnten Gebietes anbetrifft, so muss zuerst bemerkt werden, dass von zwei derselben, der *Ch. sulcifera* und *Ch. expansa*, der specielle Fundort nicht bekannt ist und man nur so viel mit Bestimmtheit weiss, dass sie aus Australien stammen. Von den 5 übrig bleibenden Arten kennt man zwar die speciellen Fundorte und von einzelnen sogar mehrere, oft weit von einander gelegene, dennoch genügen diese Daten bei Weitem nicht, um die Verbreitungsbezirke der betreffenden Arten selbst nur annäherungsweise zu construiren, und ich beschränke mich daher darauf, hier die bisher bekannt gewordenen Fundorte jeder Art einfach zu recapituliren. So ist *P. dentata* bisher nur im Norden Neu Hollands, bei Ober-Victoria im Beagle-Thale beobachtet worden, *Pl. Macquaria* dagegen scheint einen sehr grossen Verbreitungsbezirk zu besitzen, da sie sowohl den Macquarie-Fluss im süd-östlichen, als auch den Victoria River im nord-westlichen Australien bewohnt. Unter den 3 *Chelodinen* ist die *Ch. Colliei* nur im Schwanenfluss in West-Australien gefangen worden, *Ch. oblonga* findet sich sowohl im Westen, im Avon, einem Zufluss des Swan River, als auch im Norden, bei Port Essington, und *Ch. longicollis* endlich scheint unter allen ihren Gattungsgenossen den ausgedehntesten Verbreitungsbezirk zu besitzen, denn sie bewohnt die Flüsse Campbell, Macquarie und Fish River in Neu-Süd-Wales, den Yarra River in Australia felix und ist neuerdings auch im oberen Stromgebiete des Gawler in Süd-Australien beobachtet worden.

Schliesslich bemerke ich noch, dass, so mangelhaft die obigen Daten auch sein mögen, sie doch bereits darauf hinweisen, dass die 5 Küstengegenden Neu-Hollands, die überhaupt bisher untersucht worden sind, sich mit der Zeit wahrscheinlich in 2, durch das Vorkommen bestimmter *Chelodina*-Arten gekennzeichnete Distrikte unterbringen lassen

werden, einen nord-westlichen, der Nord- und West-Australien umfasst, und einen süd-östlichen, zu welchem Süd-Australien, Australia felix und Neu-Süd-Wales gehören.

V. Das süd-amerikanische Faunengebiet.

Das süd-amerikanische Faunengebiet umfasst den Continent von Süd-Amerika mit Ausschluss aller südlich vom Stromgebiete des La Plata gelegenen Länder[1]), der ganzen Republik Chili[2]) und derjenigen Theile von Bolivia und Peru, die westlich von den Anden liegen; ausserdem rechne ich aus gleich zu erörternden Gründen auch die Galapagos und die west-indischen Inseln zu diesem grösstentheils natürlich umgrenzten Gebiet.

So weit gegenwärtig bekannt, finden sich in diesem Faunengebiete mit Zuziehung des in beiden amerikanischen Continenten vorkommenden *Cinosternon leucostomum* im Ganzen 35 Arten von Schildkröten, von denen jedoch eine, *Dermatemys Mawii*, bei der nachfolgenden Besprechung nicht weiter in Betracht kommen kann, da es bisher noch nicht gelungen ist, zu eruiren, in welchem Theile Süd-Amerikas sie namentlich lebt. Die 35 Arten sind folgende:

12) *Testudo tabulata.*
13) » *carbonaria.*
18) » *nigra.*
81) *Clemmys decussata.*
82) » *rugosa.*
83) » *punctularia.*
84) » *melanosterna.*
85) » *annulata.*
86) » *D'Orbignyi.*
103) *Dermatemys Mawii.*
116) *Cinosternon scorpioides.*
117) » *longicaudatum.*
121) » *leucostomum.*
126) *Peltocephalus tracaxa.*
127) *Podocnemis expansa.*
128) » *Dumeriliana.*
129) » *Lewyana.*
130) » *unifilis.*
141) *Platemys planiceps.*
142) » *Spixii.*
143) » *radiolata.*
144) » *gibba.*
145) » *raniceps.*
146) » *Geoffroana.*
147) » *Waglerii.*
148) » *depressa.*
149) » *Gaudichaudii.*
150) » *Hilarii.*
151) » *Miliusii.*
152) » *rufipes.*
154) » *affinis.*
157) *Hydromedusa Maximiliani.*
158) » *flavilabris.*
159) » *subdepressa.*
165) *Chelys fimbriata.*

1) Es unterliegt zwar keinem Zweifel, dass im nördlichen Patagonien, namentlich am Rio Negro, eine Landschildkröten-Art vorkommt, dennoch habe ich geglaubt, diese Thatsache unberücksichtigt lassen zu müssen, da es zur Zeit nicht möglich ist, zu bestimmen, ob diese patagonische Landschildkröte, wie es mir sehr wahrscheinlich dünkt, einer neuen Species angehört, oder ob sie, wie einzelne Naturforscher behaupten, wirklich mit der afrikanischen *Testudo sulcata* identisch ist. Man vergleiche in Bezug hierauf das Habitat der letztgenannten Art, auf p. 23 und 24.

2) Wegen der angeblich aus Chili stammenden Exemplare von *Testudo carbonaria* verweise ich auf die Anmerkung 11 auf p. 27 dieser Abhandlung.

Von den eben aufgezählten 35 Arten gehören nur die 3 ersten der Gruppe der Landschildkröten an, alle übrigen dagegen sind Sumpfschildkröten, und es herrschen somit die Süsswasserbewohner, unter denen die Flussschildkröten[1]) nicht repräsentirt sind, in sehr auffallender Weise vor den Landbewohnern vor; ferner ist hervorzuheben, dass zwar unter den 32 Sumpfschildkröten-Species sowohl *Emyden*, als auch *Chelyden* vorhanden sind, dass aber die letzteren, deren Zahl sich auf 23 Arten beläuft, bedeutend vor den ersteren prävaliren. Endlich besitzt die Fauna Süd-Amerikas auch mehrere ihr ausschliesslich eigenthümliche Genera, wie *Dermatemys* unter den *Emyden* und *Peltocephalus*, *Hydromedusa* und *Chelys* unter den *Chelyden*, und es sind somit nur die in diesem Gebiete überhaupt sehr wenig zahlreichen Landschildkröten nicht durch eine besondere Gattung repräsentirt.

Auf die grosse Aehnlichkeit, die in chelonologischer Beziehung zwischen Süd-Amerika und Neu Holland existirt, habe ich bereits bei Besprechung des australischen Faunengebietes aufmerksam gemacht und will hier nur noch hinzufügen, dass eben so wie Neu Holland eine sehr charakteristische Schildkröten-Gattung *(Manouria)* mit dem benachbarten, aber chelonologisch sehr verschiedenen Asien gemein hat, auch die beiden an einander grenzenden, aber in ihrer Schildkrötenfauna sehr heterogenen amerikanischen Continente ein ausschliesslich der westlichen Hemisphäre angehörendes Genus, *Cinosternon*, mit einander theilen.

Bevor ich nun die Vertheilung der einzelnen Schildkröten-Arten innerhalb des in Rede stehenden Faunengebietes zu besprechen beginne, liegt mir noch ob, die Gründe auseinanderzusetzen, die mich veranlasst haben, die Galapagos und die west-indischen Inseln mit Süd-Amerika in ein Gebiet zu vereinigen.

Was zuerst die Galapagos Inseln anbetrifft, die von Du Petit-Thouars[2]) für neuere Bildungen, von Milne Edwards[3]) dagegen für Ueberreste eines Continents, oder zum mindesten doch sehr grossen Archipels gehalten werden, so ist auf ihnen mit Bestimmtheit nur die *Testudo nigra* beobachtet worden, eine Landschildkröte, die weder in Süd-, noch in Nord-Amerika, noch auch in Polynesien nativ vorkommt, sondern ausschliesslich den genannten Inseln angehört. Wenngleich nun vom chelonologischen Gesichtspunkte aus kein Grund vorhanden ist, die Galapagos, die Schmarda[4]) zu Polynesien zählt, dem in Rede stehenden Faunengebiete einzuverleiben, so scheint mir ihre Verwandtschaft zu Süd-Amerika, auf welche schon aus der geographischen Lage geschlossen werden kann, dennoch durch den Umstand dargethan zu werden, dass unter den wenig zahlreichen, auf diesen Inseln lebenden Eidechsen-Arten, die, nebenbei bemerkt, sämmtlich in die Gruppe der pleurodonten *Iguaniden* gehören und weder in Polynesien, noch in Amerika vorkommen, sich eine Art der ausschliesslich süd-amerikanischen Gattung *Lejocephalus (Holo-*

1) Wegen der angeblich in Süd-Amerika beobachteten *Trionychiden* vergleiche man das Habitat des *Trionyx ferox* auf p. 125.

2) Comptes rendus de l'Acad. de Paris. 1859. Janv. p. 144.

3) l. c. p. 148.

4) Schmarda. Geographische Verbreitung der Thiere. p. 366—67.

tropis) findet. Es würden also die Galapagos Inseln genau in demselben Verhältnisse zu Süd-Amerika stehen, wie die Seychellen und die Inseln des Kanals von Mossambique zum afrikanischen Faunengebiet, denn auf den einen, wie auf den anderen kommt eine Landschildkröte vor, die auf dem benachbarten Continent durchaus fehlt.

Ganz anders wie mit der eben besprochenen Inselgruppe verhält es sich mit West-Indien[1]. Die zahlreichen Inseln dieses Archipels, die gleichsam eine Brücke zwischen Nord- und Süd-Amerika bilden, besitzen zwar, wie schon ihre geographische Lage erwarten lässt, eine Uebergangsfauna, in welcher neben ganz eigenthümlichen Typen sowohl nord-, als auch süd-amerikanische Formen vertreten sind, bieten aber in chelonologischer[2] Beziehung eine unverkennbare Verwandtschaft zu Süd-Amerika und müssen daher ohne Widerrede als zum süd-amerikanischen Faunengebiet gehörig betrachtet werden. Das eben Gesagte glaube ich nicht besser begründen zu können, als wenn ich hier gleich eine Uebersicht über die Schildkrötenfauna derjenigen west-indischen Inseln, auf denen überhaupt Repräsentanten der in Rede stehenden Reptilien-Ordnung beobachtet worden sind, folgen lasse; solcher Inseln kennt man gegenwärtig 8, auf welche sich die 5 in West-Indien einheimischen Land- und Sumpfschildkröten in folgender Weise vertheilen:

Cuba.	Jamaica.	St. Domingo.	St. Thomas.
81) *Cl. decussata.*	12) *T. tabulata?*	12) *T. tabulata?*	12) *T. tabulata.*
82) *Cl. rugosa.*	13) *T. carbonaria.*	81) *Cl. decussata.*	
	81) *Cl. decussata.*	82) *Cl. rugosa.*	

Guadeloupe.	Martinique.	Los Hermannos und Marguerite.
12) *T. tabulata.*	13) *T. carbonaria.*	12) *T. tabulata.*
81) *Cl. decussata.*	81) *Cl. decussata.*	
128) *P. Dumeriliana.*		

Von diesen 5 Schildkröten gehören die beiden *Clemmyden* ausschliesslich den west-indischen Inseln an, die 3 anderen Arten dagegen kommen zugleich auch auf dem süd-amerikanischen Continent vor, und es kann somit wohl keinem Zweifel unterliegen, dass der in Rede stehende Archipel, der mit dem benachbarten Nord-Amerika auch nicht eine einzige Schildkröten-Art gemein hat, in chelonologischer Beziehung nur zum süd-amerikanischen Faunengebiet gerechnet werden darf.

1) Die Arbeit von Reinhardt und Lütken: «Bidrag til det vestindiske Öriges og navnligen til de dansk-vestindiske Öers Herpetologie», die in den Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn for Aaret 1862 erschienen ist, habe ich leider erst zu Gesicht bekommen, als bereits der grösste Theil meiner Abhandlung gedruckt war, und da ich gegenwärtig nicht die Zeit habe, sie in einem Anhange zu berücksichtigen, so behalte ich mir die Besprechung derselben für eine spätere Gelegenheit vor.

2) Auch die Eidechsen und Schlangen West-Indiens deuten auf eine Verwandtschaft mit Süd-Amerika hin, indem jede dieser beiden Reptilien-Ordnungen durch süd-amerikanische Genera, wie z. B. *Amphisbaena* und *Boa* repräsentirt sind; freilich treten diese Gattungen in besonderen, durchaus west-indischen Arten, wie *A. caeca*, *A. punctata* und *B. divinlloqua* auf.

Nach Abzug der *T. nigra*, die nur auf den Galapagos Inseln einheimisch ist, und der beiden ausschliesslich in West-Indien vorkommenden Arten der Gattung *Clemmys*, bleiben für den Continent von Süd-Amerika im Ganzen noch 31 Arten[1]) übrig, nämlich 2 Land- und 29 Sumpfschildkröten. Diese überaus grosse Zahl von Süsswasserbewohnern veranlasst mich nun, die Vertheilung der Schildkröten innerhalb des süd-amerikanischen Continents nach den einzelnen Stromgebieten zu betrachten, zumal ich die Ueberzeugung gewonnen habe, dass eine Eintheilung des in Rede stehenden Faunengebiets in einzelne Distrikte sich nur nach den Stromgebieten bewerkstelligen lässt. Da jedoch bei einer solchen Betrachtung, wie ich sie hier anzustellen gedenke, die Landschildkröten nicht mit berücksichtigt werden können, und da ausserdem von einzelnen, namentlich brasilianischen Sumpfschildkröten-Arten bisher noch nicht ermittelt ist, in welchem Flussgebiete sie vorkommen, so gebe ich vorher eine Uebersicht über die chelonologische Fauna der einzelnen Staaten Süd-Amerikas und beginne dieselbe mit Brasilien, dem grössten und an Schildkröten reichsten Lande dieses Continents.

Brasilien.	**Cayenne.**	**Surinam.**	**British Guyana.**
12) *T. tabulata.*	12) *T. tabulata.*	12) *T. tabulata.*	12) *T. tabulata.*
13) *T. carbonaria.*	13) *T. carbonaria.*	13) *T. carbonaria.*	13) *T. carbonaria.*
83) *Cl. punctularia.*	83) *Cl. punctularia.*	83) *Cl. punctularia.*	83) *Cl. punctularia.*
116) *C. scorpioides.*	116) *C. scorpioides.*	116) *C. scorpioides.*	126) *P. tracaxa.*
117) *C. longicaudatum.*	126) *P. tracaxa.*	141) *Pl. planiceps.*	127) *P. expansa.*
126) *P. tracaxa.*	127) *P. expansa.*	165) *Ch. fimbriata.*	130) *P. unifilis.*
127) *P. expansa.*	128) *P. Dumeriliana.*		141) *Pl. planiceps.*
128) *P. Dumeriliana.*	141) *Pl. planiceps.*		150) *Pl. Hilarii.*
130) *P. unifilis.*	151) *Pl. Miliusii.*		165) *Ch. fimbriata.*
141) *Pl. planiceps.*	165) *Ch. fimbriata.*		
142) *Pl. Spixii.*	10 Arten.	6 Arten.	9 Arten.
143) *Pl. radiolata.*			
144) *Pl. gibba.*	**Venezuela.**	**Neu Granada.**	**Ecuador.**
145) *Pl. raniceps.*	12) *T. tabulata.*	84) *Cl. melanosterna.*	85) *Cl. annulata.*
146) *Pl. Geoffroana.*	13) *T. carbonaria.*	85) *Cl. annulata.*	
147) *Pl. Waglerii.*	127) *P. expansa.*	121) *C. leucostomum.*	
148) *Pl. depressa.*	129) *P. Lewyana.*	129) *P. Lewyana.*	
149) *Pl. Gaudichaudii.*	4 Arten.	4 Arten.	1 Art.
150) *Pl. Hilarii.*			
152) *Pl. rufipes.*	**Peru.**	**Bolivia.**	**Argentinische Republik.**
154) *Pl. affinis.*	13) *T. carbonaria.*	13) *T. carbonaria.*	86) *Cl. d'Orbignyi.*
157) *H. Maximiliani.*	126) *P. tracaxa.*	116) *C. scorpioides.*	146) *Pl. Geoffroana.*
158) *H. flavilabris.*	127) *P. expansa.*		150) *Pl. Hilarii.*
159) *H. subdepressa.*	142) *Pl. Spixii.*		157) *H. Maximiliani.*
165) *Ch. fimbriata.*			
25 Arten.	4 Arten.	2 Arten.	4 Arten.

1) Wie bereits weiter oben bemerkt, kann *Dermatemys Mawii* hier nicht mit berücksichtigt werden, da es bisher noch nicht gelungen ist, zu eruiren, in welchem Theile des süd-amerikanischen Continents sie vorkommt.

Aus der vorstehenden Uebersicht ergiebt sich, dass die beiden Landschildkröten Süd-Amerikas, die, wie bereits bemerkt auch auf mehreren der west-indischen Inseln vorkommen, über den grössten Theil des Continents verbreitet sind und westwärts bis an die Anden vordringen, während ihre südliche Verbreitungsgrenze vom Wendekreis des Steinbocks gebildet wird.

In Bezug auf die 29 Sumpfschildkröten, von denen mehrere gleichfalls sehr ausgedehnte Verbreitungsbezirke besitzen, muss ich bemerken, dass es sich gegenwärtig nur von 22 derselben angeben lässt, in welchem Flussgebiete sie vorkommen, während von den 7 übrigen[1]) leider nur bekannt ist, dass sie in Brasilien einheimisch sind. Diese 22 Arten vertheilen sich nun auf die 8 Stromgebiete[2]) dieses Continents, in denen bisher Schildkröten beobachtet worden sind, in folgender Weise:

Magdalenenfluss.	**Orinoco.**	**Küstenflüsse Guyanas.**	**Amazonenstrom.**
84) *Cl. melanosterna.*	127) *P. expansa.*	83) *Cl. punctularia.*	83) *Cl. punctularia.*
85) *Cl. annulata.*	129) *P. Lewyana.*	116) *C. scorpioides.*	116) *C. scorpioides.*
121) *Cl. leucostomum.*		126) *P. tracaxa.*	126) *P. tracaxa.*
129) *P. Lewyana.*		127) *P. expansa.*	127) *P. expansa.*
		128) *P. Dumeriliana.*	128) *P. Dumeriliana.*
		130) *P. unifilis.*	130) *P. unifilis.*
		141) *Pl. planiceps.*	141) *Pl. planiceps.*
		150) *Pl. Hilarii.*	142) *Pl. Spixii.*
		151) *Pl. Miliusii.*	146) *Pl. Geoffroana.*
		165) *Ch. fimbriata.*	150) *Pl. Hilarii.*
			152) *Pl. rufipes.*
			165) *Ch. fimbriata.*
4 Arten.	2 Arten.	10 Arten.	12. Arten.

San Franzisco.	**Küstenflüsse Brasiliens, südlich vom San Franzisco.**	**La Plata.**	**Flüsse an der West-Küste.**
142) *Pl. Spixii.*	143) *Pl. radiolata.*	86) *Cl. d'Orbignyi.*	84) *Cl. melanosterna.*
146) *Pl. Geoffroana.*	148) *Pl. depressa.*	146) *Pl. Geoffroana.*	85) *Cl. annulata.*
	149) *Pl. Gaudichaudii.*	150) *Pl. Hilarii.*	
	157) *H. Maximiliani.*	157) *H. Maximiliani.*	
2 Arten.	4 Arten.	4 Arten.	2 Arten.

Vergleicht man diese Verzeichnisse der in den einzelnen Stromgebieten vorkommenden Arten, so wird man finden, dass diese 8 Gebiete sich auf 3 Distrikte reduciren lassen,

1) Diese 7 Arten sind namentlich: 117) *C. longicaudatum*, 144) *Pl. gibba*, 145) *Pl. raniceps*, 147) *Pl. Waglerii*, 154) *Pl. affinis*, 158) *H. flavilabris* und 159) *H. subdepressa.*

2) Aus den Stromgebieten des Tokantins, des Paranahyba und der Küstenflüsse des nord-östlichen Brasiliens sind bisher noch keine Schildkröten bekannt geworden.

von denen jeder entweder durch das Vorkommen, oder auch durch die Abwesenheit bestimmter Schildkröten-Gattungen charakterisirt ist. Der erste oder westliche Distrikt, der von den wenigen Flussgebieten, die westlich von den Anden liegen, gebildet wird, zeichnet sich durch das Fehlen der *Chelyden* aus und könnte daher eben so gut zum nord-amerikanischen Faunengebiete gerechnet werden; von den beiden Arten, die in diesem Theile Süd-Amerikas vorkommen, bewohnt die *Cl. melanosterna* den Fluss Buonaventura in Neu Granada, die *Cl. annulata* dagegen ein nicht näher bezeichnetes Flüsschen bei Esmeraldas in der Aequator-Republik, beide sind aber auch am Golf von Darien beobachtet worden und finden sich somit zu beiden Seiten der Anden. Der zweite oder nördliche Distrikt umfasst die Stromgebiete des Magdalenenflusses, des Orinoco, der Küstenflüsse Guyanas und des Amazonenstromes und zeichnet sich durch das Vorkommen der Gattungen *Cinosternon*, *Peltocephalus*, *Podocnemis* und *Chelys* aus, deren Arten nach Süden nirgends das Gebiet des Amazonenstromes überschreiten. Der dritte oder südliche Distrikt endlich wird von den Stromgebieten des San Franzisco, der Küstenflüsse des süd-östlichen Brasiliens und des La Plata gebildet und besitzt in der Gattung *Hydromedusa*, die nur auf diesen Theil Süd-Amerikas beschränkt ist, eine sehr charakteristische Form. Ausserdem besitzt jeder der beiden letztgenannten Distrikte auch aus den Gattungen *Clemmys* und *Platemys*, die in beiden vertreten sind, seine besonderen Arten, jedoch gilt das eben Gesagte von *Platemys* nur theilweise, da 3 Arten dieser Gattung, die *Pl. Spixii*, *Pl. Geoffroana* und *Pl. Hilarii* in beiden Distrikten zugleich vorkommen.

Zu den 3 eben besprochenen Distrikten kommt nun der west-indische Archipel als vierter hinzu, die Galapagos Inseln dagegen glaube ich mit der ihnen zunächst gelegenen West-Küste in einen Distrikt vereinigen zu können, da beide in der totalen Abwesenheit der *Chelyden* mit einander übereinstimmen. Zum Schluss noch eine Uebersicht über die Vertheilung der Arten auf diese 4 Distrikte.

Westlicher Distrikt.	Nördlicher Distrikt.	Südlicher Distrikt.	West-Indien.
18) *T. nigra.*	12) *T. tabulata.*	12) *T. tabulata.*	12) *T. tabulata.*
84) *Cl. melanosterna.*	13) *T. carbonaria.*	13) *T. carbonaria.*	13) *T. carbonaria.*
85) *Cl. annulata.*	83) *Cl. punctularia.*	86) *Cl. d'Orbignyi.*	81) *Cl. decussata.*
	84) *Cl. melanosterna.*	142) *Pl. Spixii.*	82) *Cl. rugosa.*
	85) *Cl. annulata.*	143) *Pl. radiolata.*	128) *P. Dumeriliana.*
	116) *C. scorpioides.*	146) *Pl. Geoffroana.*	
	121) *C. leucostomum.*	148) *Pl. depressa.*	
	126) *P. tracaxa.*	149) *Pl. Gaudichaudii.*	
	127) *P. expansa.*	150) *Pl. Hilarii.*	
	128) *P. Dumeriliana.*	157) *H. Maximiliani.*	
	129) *P. Lewyana.*		
	130) *P. unifilis.*		
	141) *Pl. planiceps.*		
	142) *Pl. Spixii.*		
	146) *Pl. Geoffroana.*		
	150) *Pl. Hilarii.*		
	151) *Pl. Miliusii.*		
	152) *Pl. rufipes.*		
	165) *Ch. fimbriata.*		
3 Arten.	19 Arten.	10 Arten.	5 Arten.

VI. Das nord-amerikanische Faunengebiet.

Das nord-amerikanische Faunengebiet, das die Vereinigten Staaten, das Gouvernement Neu Braunschweig, einen nicht näher bezeichneten, aber wahrscheinlich den südlichsten Theil von Canada, so wie auch Mexiko und die übrigen centro-amerikanischen Länder in sich fasst, lässt sich weder im Süden, wo es durch die Landenge von Panama mit Süd-Amerika zusammenhängt, noch im Norden definitiv umgrenzen, und man kann gegenwärtig nur so viel mit Bestimmtheit angeben, dass keine der zahlreichen nord-amerikanischen Schildkröten den 50.° n. Br. nach Norden überschreitet[1]).

In diesem Gebiet sind bisher im Ganzen 44 Arten der in Rede stehenden Reptilien-Ordnung beobachtet worden, von denen eine, das *Cinosternon leucostomum*, zugleich auch in Süd-Amerika vorkommt; diese 44 Arten sind namentlich folgende:

1) Holbrook giebt zwar an, dass *Trionyx ferox*, um aus dem Mississippi in die Kette der grossen Seen zu gelangen, durch den Winipeg-See, der bekanntlich zwischen dem 50. und 52.° n. Br. gelegen ist, gegangen sein kann, doch ist allem Anscheine nach bisher noch kein Exemplar aus diesem See bekannt geworden.

15) *Testudo polyphemus.*
36) *Terrapene carinata.*
41) *Emys Blandingii.*
52) *Clemmys insculpta.*
53) » *Muhlenbergii.*
54) » *guttata.*
55) » *marmorata.*
56) » *Wosnessenskyi.*
70) » *ornata.*
71) » *concinna.*
72) » *elegans.*
73) » *serrata.*
74) » *reticularia.*
75) » *valida.*
76) » *mobilensis.*
77) » *Troostii.*
78) » *geographica.*
79) » *pseudogeographica.*
87) » *Berardii.*
88) » *picta.*
89) » *hieroglyphica.*
90) » *rubriventris.*
101) *Clemmys terrapin.*
102) » *areolata.*
105) *Macroclemmys Temminckii.*
106) *Chelydra serpentina.*
107) *Staurotypus triporcatus.*
108) » *Salvinii.*
109) *Aromochelys odorata.*
110) » *tristycha.*
111) » *carinata.*
112) » *minor.*
113) *Cinosternon triliratum.*
114) » *integrum.*
115) » *mexicanum.*
119) » *pensylvanicum.*
120) » *Doubledayii.*
121) » *leucostomum.*
122) » *sonoriense.*
123) » *hippocrepis.*
124) » *Henrici.*
125) » *hirtipes.*
166) *Trionyx ferox.*
167) » *muticus.*

Unter den aufgezählten 44 Arten finden sich 2 Land-, 40 Sumpf- und 2 Flussschildkröten, und es prävaliren also auch in diesem Gebiete die Süsswasserbewohner in sehr auffallender Weise, indem sich die Gesammtzahl derselben zu der der Landbewohner in dem Verhältnisse von 21 : 1 herausstellt. Ferner ist hervorzuheben, dass die Sumpfschildkröten sämmtlich in die Gruppe der *Emyden* gehören, und dass folglich unter den Süsswasserschildkröten Nord-Amerikas nur 2 Gruppen, die *Emyden* und die *Trionychiden*, vertreten sind, die *Chelyden* dagegen gänzlich fehlen. Endlich besitzt diese Fauna auch mehrere Genera, die ihr ausschliesslich eigenthümlich sind, wie namentlich: *Macroclemmys*, *Chelydra*, *Staurotypus*, *Aromochelys* und gewissermaassen auch *Cinosternon*, welches letztere jedoch beiden amerikanischen Continenten gemeinsam zukommt; diese 5 Gattungen, die sämmtlich in die Gruppe der *Emyden* gehören, sind zugleich die einzigen in dieser Gruppe, deren Arten Kinnbärtel besitzen, und erinnern in dieser Hinsicht einigermaassen an die in Süd-Amerika so zahlreichen *Chelyden*, die mit wenigen Ausnahmen gleichfalls durch die Anwesenheit dieser Organe ausgezeichnet sind. Die übrigen *Chelonier* dieses Faunengebietes gehören den meist weit verbreiteten Gattungen *Testudo*, *Terrapene*, *Emys*, *Clemmys* und *Trionyx* an, und obgleich somit die Land- und Flussschildkröten nicht durch

besondere, ausschliesslich nord-amerikanische Gattungen repräsentirt sind, so bietet die erste Gruppe doch in so fern ein ganz eigenthümliches Verhalten dar, als die eine der dahingehörigen Arten, die *T. carinata*, ihren morphologischen Charakteren nach nicht zu den *Chersiten*, sondern zu den *Emyden* gerechnet werden müsste, und in Bezug auf die beiden nord-amerikanischen Repräsentanten der zweiten Gruppe ist zu bemerken, dass sie, wenn auch nicht als besonderes Genus, so doch als besondere Section der Gattung *Trionyx* aufgefasst werden könnten, da ihr Discus jederseits nicht wie bei allen übrigen *Trionychiden* 8, sondern nur 7 Costalcallositäten besitzt.

In Bezug auf die grosse Uebereinstimmung, welche das in Rede stehende Faunengebiet mit Asien darbietet, so wie auf die sehr geringen verwandtschaftlichen Beziehungen zu Süd-Amerika habe ich bereits bei Besprechung der beiden eben genannten Gebiete das Nöthige gesagt und wende mich daher hier sofort zur Auseinandersetzung der Art und Weise, in welcher die Schildkröten Nord-Amerikas über das von ihnen bewohnte Gebiet vertheilt sind.

Agassiz, der am Schlusse des I. Bandes seiner Contributions to the Natural History of the United States of America auch eine Uebersicht über die geographische Verbreitung der nord-amerikanischen Chelonier gegeben hat, theilt das ganze Gebiet in 5 Distrikte, von denen jeder durch das Vorkommen bestimmter Schildkröten-Formen, die von ihm meist als zu besonderen Gattungen gehörig aufgefasst werden, ausgezeichnet ist. Der erste dieser 5 Distrikte oder der nord-östliche umfasst alle Staaten, die östlich vom Erie-See und dem Alleghany-Gebirge gelegen sind und südwärts bis nach Nord-Carolina sich erstrecken, und zeichnet sich durch das Vorkommen der Gattungen *Nanemys*, *Glyptemys* und *Calemys* aus, die sämmtlich unhaltbar sind und in die Gattung *Clemmys* aufgehen müssen; der zweite oder westliche Distrikt, der im westlichen Pensylvanien beginnt, erstreckt sich westwärts bis an den Fuss des Felsengebirges, südwärts bis nach Tennesse, Arkansas und Kansas, und besitzt besonders in der Gattung *Graphemys*, welche auf *Cl. geographica* und *Cl. pseudogeographica* basirt ist, eine charakteristische Form. Der dritte oder südliche Distrikt, der Süd-Carolina, Georgia, Florida, Alabama, Mississippi, Louisiana, das südliche Arkansas, so wie auch Texas in sich fasst, ist durch das Vorkommen der Gattung *Gypochelys (Macroclemmys)* und der einzigen typischen Landschildkröte des nord-amerikanischen Gebietes, der *Testudo polyphemus*, ausgezeichnet; der vierte oder mexikanische Distrikt wird, da er nicht mehr im Gebiete der Vereinigten Staaten liegt, von Agassiz nur ganz kurz erwähnt, und der fünfte oder californische Distrikt endlich, der die West-Küste Nord-Amerikas von der Strasse Juan de Fuca südwärts bis zum Meerbusen von Californien umfasst, besitzt überhaupt nur eine einzige Schildkröten-Art, die *Cl. marmorata*, die von Agassiz gleichfalls als Typus einer eigenen Gattung, *Actinemys*, aufgefasst wird.

Von diesen 5 Distrikten scheint mir nun der sogenannte westliche mit dem nord-östlichen vereinigt werden zu müssen, da beide mit sehr wenigen Ausnahmen von den gleichen

Arten bewohnt werden, und ich theile somit das ganze Gebiet in 4 Distrikte, die, wie folgt, zusammengesetzt sind.

Der erste oder nord-westliche Distrikt umfasst denjenigen Theil der Vereinigten Staaten, der westlich vom Felsengebirge gelegen ist, also die Territorien Washington, Oregon, Ober-Californien und vielleicht auch Utah und den nördlichen Theil von Neu Mexiko, doch kennt man aus den beiden letztgenannten Ländern bisher noch keine Schildkröten.

Der zweite oder nord-östliche Distrikt beginnt am östlichen Abhange des Felsengebirges und erstreckt sich ostwärts bis an den atlantischen Ocean und südwärts bis nach Kansas, den nördlichen Theil von Arkansas, Tennesse und Nord-Carolina.

Der dritte oder süd-östliche Distrikt entspricht genau dem südlichen oder dritten Distrikt der Agassiz'schen Eintheilung und

der vierte oder süd-westliche Distrikt endlich umfasst Mexiko, den Süden von Neu Mexiko, Unter-Californien, Sonora und sämmtliche centro-amerikanischen Staaten bis zur Landenge von Panama.

Auf diese 4 Distrikte vertheilen sich nun die 44 Arten in folgender Weise:

Nord-westlicher Distr.	Nord-östlicher Distr.	Süd-östlicher Distr.	Süd-westlicher Distr.
55) *Cl. marmorata.* †	36) *T. carinata.*	15) *T. polyphemus.*	15) *T. polyphemus.*
56) *Cl. Wosnessenskyi.* †	41) *E. Blandingii.* †	36) *T. carinata.*	36) *T. carinata.*
	52) *Cl. insculpta.* †	54) *Cl. guttata?*	70) *Cl. ornata.*
	53) *Cl. Muhlenbergii.* †	70) *Cl. ornata.*	75) *Cl. valida.* †
	54) *Cl. guttata.*	71) *Cl. concinna.* †	76) *Cl. mobilensis.*
	72) *Cl. elegans.*	72) *Cl. elegans.*	87) *Cl. Berardii.* †
	73) *Cl. serrata.*	73) *Cl. serrata.*	102) *Cl. areolata.* †
	74) *Cl. reticularia.*	74) *Cl. reticularia.*	107) *St. triporcatus.*
	77) *Cl. Troostii.*	76) *Cl. mobilensis.*	108) *St. Salvinii.* †
	78) *Cl. geographica.* †	77) *Cl. Troostii.*	113) *C. triliratum.* †
	79) *Cl. pseudogeographica.*	79) *Cl. pseudogeographica.*	114) *C. integrum.* †
			115) *C. mexicanum.* †
	88) *Cl. picta.*	88) *Cl. picta.*	120) *C. Doubledayii.* †
	89) *Cl. hieroglyphica.*	89) *Cl. hieroglyphica.*	121) *C. leucostomum.*
	90) *Cl. rubriventris.* †	101) *Cl. terrapin.*	122) *C. sonoriense.*
	101) *Cl. terrapin.*	105) *M. Temminckii.* †	123) *C. hippocrepis.*
	106) *Ch. serpentina.*	106) *Ch. serpentina.*	124) *C. Henrici.* †
	109) *A. odorata.*	107) *St. triporcatus.*	125) *C. hirtipes.* †
	110) *A. tristycha.*	109) *A. odorata.*	
	119) *C. pensylvanicum.*	110) *A. tristycha.*	
	166) *Tr. ferox.*	111) *A. carinata.* †	
	167) *Tr. muticus.* †	112) *A. minor.* †	
		119) *C. pensylvanicum.*	
		121) *C. leucostomum.*	
		122) *C. sonoriense.*	
		123) *C. hippocrepis.*	
		166) *Tr. ferox.*	
2 Arten.	21 Arten.	26 Arten.	18 Arten.

Während, wie die vorstehende Uebersicht zeigt, der nord-östliche Distrikt viele Schildkröten-Arten mit dem süd-östlichen und dieser wieder mit dem süd-westlichen gemein hat, je eine Art, die *Terrapene carinata*, sogar über alle 3 Distrikte verbreitet ist, besitzt der nord-westliche eine durchaus eigenthümliche, an Arten freilich sehr arme Fauna, und es wiederholt sich also auch im nord-amerikanischen Faunengebiete dieselbe Erscheinung, wie in Süd-Amerika, dass nämlich keine Art das Grenzgebirge, durch welches die West-Küste in beiden Continenten von den östlichen Gegenden geschieden ist, überschreitet.

Was den zweiten Distrikt anbetrifft, so ist er durch die Anwesenheit der *Emys Blan-*

dingii, der einzigen *Emys*-Art Nord-Amerikas, ausgezeichnet und besitzt überhaupt 7 Arten, die ihm ausschliesslich angehören; diese 7 Arten, die in der Uebersicht mit einem † bezeichnet sind, bewohnen zumeist die nördlichen Theile des Distrikts, d. h. Neu England und die an die grossen Seen grenzenden oder doch in ihrer Nähe liegenden Staaten, und nur einige von ihnen, wie namentlich *Cl. geographica*, *Cl. rubriventris* und *Tr. muticus* überschreiten nach Süden den 40.° n. Br. Unter den übrigen 14 Arten sind einzelne, wie *T. carinata*, *Cl. picta*, *Ch. serpentina*, *A. odorata* und zum Theil auch *Tr. ferox*, über den grössten Theil der Union verbreitet, andere bewohnen die mittleren Staaten, Tennessee, Kentucky, Missouri und den Norden von Arkansas, und finden sich daher auch in den nördlichen Theilen des süd-östlichen Distrikts, noch andere endlich, wie *Cl. serrata*, *Cl. terrapin* und wohl auch *C. pensylvanicum* sind auf die Küstengegenden beschränkt und gehören gleichfalls beiden östlichen Distrikten gemeinschaftlich an.

Der dritte oder süd-östliche Distrikt, dessen Nordgrenze ungefähr mit dem 35.° n. Br. zusammenfällt, besitzt in der Gattung *Macroclemmys* eine sehr charakteristische Form und umfasst zugleich alle diejenigen Theile der nord-amerikanischen Union, in welchen die einzige typische Landschildkröte des in Rede stehenden Faunengebiets, die *T. polyphemus*, vorkommt; er ist unter allen Distrikten derjenige, in welchem die meisten Schildkröten-Species beobachtet worden sind, besitzt jedoch nur 4 ihm ausschliesslich zukommende Arten, nämlich die schon oben genannte *Macroclemmys Temminckii*, die *Cl. concinna*, die *A. carinata* und die *A. minor*, und theilt die übrigen 22 Species mit den beiden benachbarten Distrikten, und zwar 14 mit dem nord-östlichen, 7 mit dem süd-westlichen und eine, die *Terrapene carinata*, mit beiden zugleich. Was nun die specielle Verbreitung der 26 in diesem Distrikte vorkommenden Schildkröten-Arten anbetrifft, so finden sich sowohl die beiden Landschildkröten, als auch mehrere Süsswasserschildkröten, wie *Cl. concinna*, *Cl. mobilensis* (?), *Cl. picta*, *Cl. terrapin*, *M. Temminckii* und *Tr. ferox* in allen hierhergehörigen Staaten und Territorien, und 4 andere Arten, *Cl. reticularia*, *Ch. serpentina*, *A. odorata* und *C. pensylvanicum* haben fast denselben Verbreitungsbezirk, indem sie gleichfalls über den ganzen Distrikt verbreitet sind und nur in Texas fehlen. Von den 14 übrigbleibenden Arten sind *Cl. ornata*, *Cl. elegans*, *Cl. pseudogeographica*, *St. triporcatus*, *A. tristycha*, *A. carinata*, *C. leucostomum* und *C. hippocrepis* auf die westliche Hälfte des Distrikts beschränkt und gehen ostwärts nicht über Louisiana oder Mississippi (*Cl. elegans*) hinaus, *Cl. serrata* und *Cl. hieroglyphica*, die dem nord-östlichen Distrikte angehören, hat man bisher nicht südlicher als in Süd-Carolina und in Georgia beobachtet, *Cl. Troostii*, die ebenfalls dem nord-östlichen Distrikte angehört, ist bisher nur auf der Grenze zwischen Mississippi und Louisiana, in Washington, gefunden worden, *C. sonoriense*, das, wie schon der Name andeutet in Sonora einheimisch ist, soll nach Gray auch in Florida vorkommen, *A. minor* findet sich in Georgia, Alabama und Louisiana, und der Verbreitungsbezirk der *Cl. guttata* endlich, deren Anwesenheit in den südlichen Theilen der Union überhaupt noch zweifelhaft ist, hat bisher noch nicht ermittelt werden können.

Der vierte und letzte Distrikt endlich, der Mexiko und die übrigen centro-amerikanischen Staaten, so wie Unter-Californien, Sonora und den südlichen Theil von Neu Mexiko umfasst, ist besonders durch das Vorkommen sehr vieler Species aus der Gattung *Cinosternon* ausgezeichnet und besitzt zugleich auch die grösste Zahl solcher Schildkröten-Arten, die ihm ausschliesslich eigenthümlich sind, da von den 18 in diesem Theile des nord-amerikanischen Faunengebietes einheimischen Arten sich nur 8 in den Vereinigten Staaten wiederfinden. Ausserdem ist zu bemerken, dass die Familie der *Trionychiden* in keinem der hierhergehörigen Länder Repräsentanten besitzt, und dass daher die beiden westlichen Distrikte des in Rede stehenden Gebietes, deren Schildkrötenfauna im Uebrigen nicht die geringsten verwandtschaftlichen Beziehungen darbietet, wenigstens in diesem Punkte mit einander übereinstimmen und den beiden östlichen, in denen *Trionychiden* vorkommen, entgegengesetzt sind. Die 18 bisher in diesem Distrikte beobachteten Arten, über deren Verbreitungsbezirk durchweg nur äusserst fragmentarische Nachrichten vorhanden sind, vertheilen sich auf diejenigen der hierhergehörigen Länder, in denen überhaupt die Anwesenheit von Schildkröten nachgewiesen ist, in folgender Weise.

Neu Mexiko.	**Unter-Californien.**	**Sonora.**	**Mexiko.**	**Yucatan. (Rio Sumasinta.)**
124) *C. Henrici.*	12) *C. Doubledayii.*	122) *C. sonoriense.*	15) *T. polyphemus.*	70) *Cl. ornata.*
		123) *C. hippocrepis.*	36) *T. carinata.*	107) *St. triporcatus.*
			70) *Cl. ornata.*	121) *C. leucostomum.*
			76) *Cl. mobilensis.*	
			87) *Cl. Berardii.*	
			107) *St. triporcatus.*	
			113) *C. triliratum.*	
Peten.	**Guatemala.**	**Honduras.**	114) *C. integrum.*	
102) *Cl. areolata.*	70) *Cl. ornata.*	70) *Cl. ornata.*	115) *C. mexicanum.*	
	108) *St. Salvinii.*	75) *Cl. valida.*	121) *C. leucostomum.*	
			125) *C. hirtipes.*	

Aus der ganzen bisherigen Schilderung ergiebt sich nun, dass sowohl von den Landschildkröten, als auch von den *Trionychiden* Nord-Amerikas, immer die eine Art über den grössten Theil des Faunengebiets verbreitet ist, die andere dagegen ein viel beschränkteres Wohngebiet besitzt, und dass die so überaus zahlreichen nord-amerikanischen Sumpfschildkröten, die sämmtlich in die Gruppe der *Emyden* gehören und je nach der An- oder Abwesenheit von Kinnbärteln in 2 Abtheilungen getheilt werden können, in geographischer Beziehung ein ganz eigenthümliches Verhalten zeigen. Während nämlich die *Emyden* ohne Kinnbärtel *(Emys* und *Clemmys)* im Norden sehr zahlreich vertreten sind und nach Süden zu an Zahl allmählich abnehmen, so dass im süd-westlichen Distrikt über-

haupt nur noch 5 Arten derselben vorkommen, mehrt sich die Zahl der *Emyden* mit Kinnbärteln (*Macroclemmys*, *Chelydra*, *Staurotypus*, *Aromochelys* und *Cinosternon*) in verhältnissmässig um so bedeutenderem Grade, je weiter man nach Süden geht, denn während in den nördlichen Distrikten nur 4 Arten dieser Abtheilung vorkommen, finden sich in den südlichen deren nicht weniger als 18, d. h. alle überhaupt bekannten, und es stellt sich heraus, dass sich die Gesammtzahl der bärtellosen *Emyden* zu der Gesammtzahl der gebärtelten im nord-östlichen Distrikt wie 14:4 oder 7:2, im süd-östlichen wie 12:11 und im süd-westlichen gar wie 5:11 verhält.

VII. Das Meeresgebiet.

Das in Rede stehende Faunengebiet, das ausschliesslich von den 5 Arten der Familie *Cheloniida* bewohnt wird, umfasst alle Meere der heissen und gemässigten Zone, das schwarze Meer ausgenommen, und lässt sich selbstverständlich nicht genau abgrenzen; dennoch glaube ich der Wahrheit ziemlich nahe zu kommen, wenn ich als Nordgrenze für das offene Meer den 42.° n. Br. und als Südgrenze überhaupt den 40.° s. Br. annehme; es überschreiten zwar einzelne Arten, wie namentlich *Dermatochelys coriacea*, *Chelone viridis* und *Thalassochelys corticata* die eben angegebene Nordgrenze, jedoch nur in einzelnen Exemplaren, von denen sich überdies noch nachweisen lässt, dass sie entweder von Strömungen fortgeführt oder durch Stürme verschlagen worden sind.

Obwohl sich nun von vorn herein vermuthen lässt, dass die Meerschildkröten, die durchweg mit einer ausserordentlichen Locomotionsfähigkeit begabt sind, auch über alle Meere, die innerhalb der angegebenen Grenzen liegen, verbreitet sind, so ist es thatsächlich doch erst von den beiden *Chelone*-Arten, der essbaaren *Ch. viridis* und der ihrer Hornplatten wegen sehr geschätzten *Ch. imbricata*, nachgewiesen, die beide wirklich in allen Meeren, das Mittelmeer ausgenommen, vorkommen, im caraibischen Meere und in der Sunda- und Solo-See aber besonders häufig sind. Nächst diesen beiden Arten sind *Dermatochelys coriacea* und *Thalassochelys corticata*, von denen die erstere selten, die letztere dagegen sehr gemein ist, am weitesten verbreitet und stimmen mit einander noch in so fern überein, als beide besonders im atlantischen Ocean, im Mittelmeer und im indischen Ocean vorkommen, im stillen Meere dagegen entweder ganz fehlen oder, wie *Dermatochelys*, die nach Molina an der chilenischen Küste vorkommen soll, äusserst selten beobachtet worden sind. Die letzte der 5 Meerschildkröten-Arten endlich, die *Thalassochelys olivacea*, ist auffallender Weise nur auf die östliche Halbkugel beschränkt und bewohnt besonders das chinesische Meer, die Sunda-See, den indischen Ocean, so wie das rothe Meer und ist auch, wenngleich selten an den vom atlantischen Ocean bespülten

Küsten Afrikas gefangen worden, scheint also besonders in den Meeren vorzukommen, in welchen die *Thalassochelys corticata* entweder gänzlich fehlt, oder doch sehr selten ist, und bietet daher das einzige Beispiel einer vicarirenden Form unter den Meerschildkröten dar.

Nachdem ich im Vorhergehenden die Vertheilung der Schildkröten innerhalb der einzelnen Faunengebiete, auf welche sie beschränkt sind, auseinandergesetzt habe, bleibt mir noch übrig, die Verbreitung der ganzen Ordnung, so wie der einzelnen Familien, Tribus und Gattungen kurz zu erörtern, wobei ich jedoch aus leicht zu ersehenden Gründen die Familie der Meerschildkröten nicht mit in Betracht ziehen kann.

Diejenigen Repräsentanten der Ordnung *Chelonia*, die an das feste Land gebunden sind, bewohnen einen Gürtel des Erdballes, der auf der westlichen Hemisphäre etwa vom 50.° n. und vom 36.° s. Br. begrenzt wird, dessen Nordgrenze dagegen auf der östlichen Hemisphäre successiv vom 47., 56. und 49.° n. Br. gebildet wird, während er nach Süden so weit reicht wie die Continente von Afrika und Neu Holland, also ungefähr bis zum 39.° s. Br. Dieser Gürtel zerfällt nun durch die beiden Wendekreise in 3 Zonen, eine heisse oder intertropicale, eine nördliche und eine südliche gemässigte oder extratropicale, von denen jede einzelne von besonderen Schildkröten-Arten bewohnt wird; ausserdem kennt man aber auch eine nicht unbeträchtliche Zahl solcher Arten, die zu beiden Seiten des einen oder des anderen Wendekreises vorkommen, d. h. deren Verbreitungsbezirk von dem betreffenden Wendekreise durchschnitten wird, und es müssen in Folge dessen 5 Zonen unterschieden werden, eine intertropicale, 2 tropicale und 2 extratropicale. Da es nun nicht ganz ohne Interesse sein wird, zu erfahren, wie viele Arten und welche namentlich, in jeder der 5 Zonen vorkommen, so habe ich nachfolgende Tabelle entworfen, deren 5 Colonnen den 5 Zonen entsprechen, und in welcher ich ausserdem die Arten der westlichen Hemisphäre mit einem †, die der nördlichen mit einem *N* und die der südlichen mit einem *S* bezeichnet, diejenigen Arten dagegen, die zu beiden Seiten des Aequators vorkommen, ohne besondere Bezeichnung gelassen habe; natürlicherweise finden sich die Bezeichnungen *N* und *S* nur in den 3 mittleren Colonnen, da die beiden äussersten nur extratropicale Arten enthalten, von denen es sich von selbst versteht, dass sie entweder der nördlichen oder der südlichen Hemisphäre angehören.

VERZEICHNISS DERJENIGEN SCHILDKROTEN-ARTEN, DEREN VERBREITUNGSBEZIRK

nördlich vom Wendekreise des Krebses gelegen ist.	vom Wendekreise des Krebses durchschnitten wird.	zwischen den beiden Wendekreisen gelegen ist.	vom Wendekreise des Steinbocks durchschnitten wird.	südlich vom Wendekreise des Steinbocks gelegen ist.
1) *T. campanulata.*	7) *T. actinodes.* N.	12) *T. tabulata.* †	4) *T. geometrica.* S.	5) *T. Verreauxii.*
2) *T. pusilla.*	15) *T. polyphemus.* † N.	13) *T. carbonaria.* †	8) *T. pardalis.* S.	6) *T. semiserrata.*
3) *T. graeca.*	36) *T. carinata.* † N.	14) *T. elongata.* N.	9) *T. sulcata.*	25) *T. signata.*
23) *T. Horsfieldii.*	38) *T. trifasciata.* N.	17) *T. elephantina.* S.	11) *T. radiata.* S.	86) *Cl. d'Orbignyi.* †
40) *E. lutaria.*	39) *T. flavomarginata.* N.	18) *T. nigra.* † S.	24) *T. areolata.* S.	135) *St. sinuatus.*
41) *E. Blandingii.* †	44) *E. Dhor.*	20) *T. Daudinii.* N.	26) *Ch. angulata.* S.	160) *Ch. longicollis.*
52) *Cl. insculpta.* †	47) *Cl. Spengleri.*	21) *T. Perraultii.* N.	30) *P. arachnoides.*	163) *Ch. Colliei.*
53) *Cl. Muhlenbergii.* †	48) *Cl. Hamiltonii.* N.	22) *T. Forstenii.*	33) *C. Belliana.*	
54) *Cl. guttata.* †	49) *Cl. Reevesii.* N.	31) *C. Homeana.*	34) *M. fusca.*	
55) *Cl. marmorata.* †	58) *Cl. trijuga.*	32) *C. erosa.*	117) *C. longicaudatum?* †	
56) *Cl. Wosnessenskyi.* †	59) *Cl. nigricans.* N.	35) *M. emys.*	132) *St. niger?*	
64) *Cl. japonica.*	60) *Cl. Thurgii.* N.	37) *T. amboinensis.*	133) *St. nigricans.* S.	
65) *Cl. caspica.*	61) *Cl. Bealei.* N.	42) *E. Mouhotii.* N.	134) *St. castaneus.* S.	
66) *Cl. leprosa.*	62) *Cl. Bennettii.* N.	43) *E. platynota.*	138) *P. galeata.*	
71) *Cl. concinna.* †	70) *Cl. ornata.* † N.	45) *Cl. spinosa.*	144) *Pl. gibba.* †	
72) *Cl. elegans.* †	76) *Cl. mobilensis.* † N.	46) *Cl. grandis.* N.	146) *Pl. Geoffroana.* † S.	
73) *Cl. serrata.* †	91) *Cl. longicollis.* N.	50) *Cl. thermalis.* N.	147) *Pl. Waglerii.* †	
74) *Cl. reticularia.* †	94) *Cl. Dhongoka.* N.	51) *Cl. macrocephala.* N.	150) *Pl. Hilarii.* †	
77) *Cl. Troostii.* †	97) *Cl. ocellata.* N.	57) *Cl. crassicollis.*	154) *Pl. affinis.* †	
78) *Cl. geographica.* †	99) *Cl. tectum.* N.	68) *Cl. laticeps.* N.	156) *Pl. Macquaria.* S.	
79) *Cl. pseudogeographica.* †	100) *Cl. tentoria.* N.	75) *Cl. valida.* † N.	157) *H. Maximiliani.* † S.	
88) *Cl. picta.* †	104) *Pl. megacephalum.* N.	81) *Cl. decussata.* † N.	158) *H. flavilabris.* †	
89) *Cl. hieroglyphica.* †	107) *St. triporcatus.* † N.	82) *Cl. rugosa.* † N.	159) *H. subdepressa.* †	
90) *Cl. rubriventris.* †	113) *C. triliratum.* † N.	83) *Cl. punctularia.* †	161) *Ch. sulcifera.* S.	
93) *Cl. lineata.*	114) *C. integrum.* † N.	84) *Cl. melanosterna.* † N.	162) *Ch. oblonga.* S.	
98) *Cl. Smithii.*	115) *C. mexicanum.* † N.	85) *Cl. annulata.* † N.	164) *Ch. expansa.* S.	
101) *Cl. terrapin.* †	121) *C. leucostomum.* † N.	87) *Cl. Berardii.* † N.		
105) *M. Temminckii.* †	125) *C. hirtipes.* † N.	92) *Cl. borneoensis.*		
106) *Ch. serpentina.* †	168) *Tr. aegyptiacus.*	95) *Cl. Grayi.* N.		
109) *A. odorata.* †	169) *Tr. gangeticus.* N.	96) *Cl. Ellioti.* N.		
110) *A. tristycha.* †	171) *Tr. indicus.* N.	102) *Cl. areolata.* † N.		

111) *A. carinata.* †	175) *Tr. sinensis.* N.	103) *D. Mawii?* †		
112) *A. minor.* †	180) *Tr. subplanus.*	108) *St. Salvinii.* † N.		
119) *C. pensylvanicum.* †	181) *Tr. Guentheri.*	116) *C. scorpioides.* †		
120) *C. Doubledayii.* †	187) *E. granosa.* N.	126) *P. tracaxa.* †		
122) *C. sonoriense.* †		127) *P. expansa.* †		
123) *C. hippocrepis.* †		128) *P. Dumeriliana.* †		
124) *C. Henrici.* †		129) *P. Lewyana.* † N.		
166) *Tr. ferox.* †		130) *P. unifilis.* †		
167) *Tr. muticus.* †		131) *P. dentata.* S.		
176) *Tr. Maackii.*		136) *St. Derbianus.*		
182) *Tr. Rafcht.*		137) *St. Adansonii.* N.		
		139) *P. Gehafie.* N.		
		140) *P. gabonensis.*		
		141) *Pl. planiceps.* †		
		142) *Pl. Spixii.* † S.		
		143) *Pl. radiolata.* † S.		
		145) *Pl. raniceps.* † S.		
		148) *Pl. depressa.* † S.		
		149) *Pl. Gaudichaudii.* † S.		
		151) *Pl. Miliusii.* † N.		
		152) *Pl. rufipes.* † S.		
		165) *Ch. fimbriata.* †		
		170) *Tr. ornatus.* N.		
		172) *Tr. javanicus.*		
		173) *Tr. cariniferus.* S.		
		174) *Tr. frenatus.* N.		
		177) *Tr. aspilus.*		
		178) *Tr. Mortonii.* N.		
		179) *Tr. argus.* N.		
		183) *C. Petersii.* N.		
		184) *C. frenatum.* S.		
		185) *C. Aubryi.*		
		186) *C. senegalense.* N.		
		188) *E. ceylonensis.* N.		
		189) *E. vittata.* N.		
42 Arten.	35 Arten.	66 Arten.	26 Arten.	7 Arten.

Aus der vorstehenden Tabelle ergiebt sich nun, dass bei Weitem die Mehrzahl der Schildkröten in der intertropicalen Zone vorkommt, nämlich 127 Arten, von denen 66 derselben ausschliesslich angehören, während 35 den Wendekreis des Krebses und 26 den des Steinbocks überschreiten, und dass von den beiden extratropicalen Zonen die nördliche unverhältnissmässig reicher ist als die südliche, da sie 77, die südliche dagegen nur 33 Arten besitzt.

Ferner zeigt die Tabelle, dass auf der östlichen Hemisphäre 98, auf der westlichen dagegen nur 78 Schildkröten-Arten vorkommen, die sich in folgender Weise auf die einzelnen Zonen vertheilen.

	Auf der östl. Hemisph.	Auf der westl. Hemisph.
Die nördliche extratropicale Zone besitzt	12 Arten	30 Arten
Die nördliche tropicale » »	25 »	10 »
Die intertropicale » »	38 »	28 »
Die südliche tropicale » »	17 »	9 »
Die südliche extratropicale » »	6 »	1 »
	98 Arten.	78 Arten.

Es hat somit jede der beiden genannten Hemisphären ihre besonderen Schildkröten-Species, und es ist gegenwärtig noch keine Art bekannt, die beiden Halbkugeln gemeinschaftlich zukäme, vorausgesetzt, dass man die Cap-Verdischen Inseln, auf welchen die im westlichen Afrika einheimische *Cinixys Homeana* vorkommt, auf die östliche Hemisphäre zieht, d. h. den Erdball nicht durch den Meridian von Ferro, sondern durch den 8-ten Meridian westlich von Ferro in 2 Hälften theilt. Endlich giebt die obige Tabelle auch Aufschluss über die Vertheilung der Arten auf die nördliche und südliche Hemisphäre, und zwar finden sich auf der ersteren 101 Art, auf der letzteren dagegen nur 31, während 44 Arten beiden Hemisphären gemeinschaftlich sind.

Die Erscheinung, dass auf der östlichen Hemisphäre mehr Schildkröten-Arten vorkommen als auf der westlichen, und auf der nördlichen mehr als auf der südlichen, lässt sich nun wohl ganz einfach dadurch erklären, dass auf den beiden genannten Halbkugeln sich überhaupt mehr Land findet als auf den beiden ihnen entgegengesetzten; für die Erscheinung aber, dass auf der westlichen Hemisphäre die extratropicalen Arten im Norden bedeutend zahlreicher sind als auf der östlichen, im Süden hingegen umgekehrt auf der östlichen zahlreicher als auf der westlichen, dafür wird sich zur Zeit wohl schwerlich eine genügende Erklärung beibringen lassen.

Was nun endlich die Verbreitung der Familien, Tribus und Gattungen anbetrifft, so besitzt, wie schon weiter oben angegeben, die Familie der *Cheloniiden* in allen 6 Faunengebieten Repräsentanten, und ihr Verbreitungsbezirk fällt genau mit dem Verbreitungsbezirk der ganzen Ordnung zusammen; die Familie der *Trionychiden* dagegen ist nur auf

Asien, Afrika und Nord-Amerika beschränkt, und keine ihrer Arten überschreitet nach Süden den Wendekreis des Steinbocks. In Bezug auf die beiden Tribus *Chersemyda* und *Chelyda*, welche die Familie der *Testudiniden* bilden, und von denen ich die erstgenannte ohne Rücksicht auf die morphologischen Charaktere in 2 Gruppen, die Landschildkröten und die *Emyden*, getheilt habe, ist zu bemerken, dass die Landschildkröten fast über das ganze von der in Rede stehenden Ordnung bewohnte Gebiet verbreitet sind, nach Norden jedoch den 45.° n. Br. nicht überschreiten; unter den beiden Gruppen von Sumpfschildkröten bewohnen die *Emyden* hauptsächlich das nord-amerikanische und das asiatische Faunengebiet, die *Chelyden* dagegen finden sich ausschliesslich in Süd-Amerika, Afrika und Australien, und es schliessen somit diese beiden Gruppen einander in ihrem Vorkommen gleichsam aus, indem die *Emyden* vorherrschend der nördlichen, die *Chelyden* dagegen der südlichen Hemisphäre eigenthümlich sind. Die nachfolgende Tabelle wird zeigen, wie diese 3 Gruppen, denen ich die Familie der *Trionychiden* als 4-te beigeselle, auf die einzelnen Hemisphären vertheilt sind.

	Oestl. Hemisph.	Westl. Hemisph.	Nördl. Hemisph.	Südl. Hemisph.	Nördl. und südl. Hemisph.	Summa.
Landschildkröten	25	5	10	10	10	30
Emyden	35	49	71	1	12	84
Chelyden	16	22	4	18	16	38
Trionychiden	22	2	16	2	6	24
	98	78	101	31	44	176

Die 26 Schildkröten-Gattungen endlich, die hier in Betracht kommen, lassen sich in 3 Kategorien theilen, nämlich in solche, die nur auf der westlichen, solche, die nur auf der östlichen und solche, die auf beiden Hemisphären zugleich repräsentirt sind; die nachfolgende Uebersicht wird zeigen, wie viele Gattungen und welche namentlich in jede der obigen Kategorien gehören.

Westliche Hemisphäre.	Oestliche Hemisphäre.	Westl. und östl. Hemisph.
9) *Dermatemys.*	2) *Chersina.*	1) *Testudo.*
11) *Macroclemmys.*	3) *Pyxis.*	6) *Terrapene.*
12) *Chelydra.*	4) *Cinixys.*	7) *Emys.*
13) *Staurotypus.*	5) *Manouria.*	8) *Clemmys.*
14) *Aromochelys.*	10) *Platysternon.*	17) *Podocnemis.*
15) *Cinosternon.*	18) *Sternothaerus.*	20) *Platemys.*
16) *Peltocephalus.*	19) *Pelomedusa.*	24) *Trionyx.*
21) *Hydromedusa.*	22) *Chelodina.*	
23) *Chelys.*	25) *Cycloderma.*	
	26) *Emyda.*	

Von den 9 Gattungen der westlichen Hemisphäre gehören 4, *Macroclemmys*, *Chelydra*, *Staurotypus* und *Aromochelys*, ausschliesslich dem nord-amerikanischen Faunengebiete an, gleichfalls 4, *Dermatemys*, *Peltocephalus*, *Hydromedusa* und *Chelys*, finden sich nur im süd-amerikanischen, und die 9-te Gattung *Cinosternon* ist in beiden Gebieten zugleich repräsentirt. Was nun die Verbreitungsbezirke der 4 nord-amerikanischen Genera anbetrifft, so bewohnt *Macroclemmys* nur die südlichsten Theile der Vereinigten Staaten, *Chelydra* und *Aromochelys* sind über den grössten Theil der Union verbreitet, und *Staurotypus* scheint hauptsächlich in Centro-Amerika zu Hause zu sein. Unter den 4 süd-amerikanischen Gattungen sind *Peltocephalus* und *Chelys* auf den Norden Süd-Amerikas beschränkt, *Hydromedusa* kommt, soweit bekannt, nur im Süden vor, und der Verbreitungsbezirk von *Dermatemys* lässt sich gegenwärtig nicht angeben, da es bisher noch nicht ermittelt worden ist, in welchem Theile Süd-Amerikas die einzige Art dieser Gattung vorkommt. *Cinosternon* endlich, das einzige Genus der westlichen Hemisphäre, das beiden amerikanischen Continenten zugleich angehört, hat seinen Hauptsitz in Mexiko und verbreitet sich von da aus sowohl nach Norden bis in die nördlichen Staaten der Union, als auch nach Süden, wo es in Bolivia seine Südgrenze erreicht.

Während auf der westlichen Hemisphäre nur eine Gattung zweien Faunengebieten zugleich angehörte, finden sich auf der östlichen deren zwei, nämlich *Pyxis*, die in Ost-Indien und auf Madagascar vorkommt, und *Manouria*, deren Verbreitungsbezirk sich von Pinang über die Sunda-Inseln bis nach Neu Holland erstreckt. Von den übrigen 8 Gattungen gehören 5, *Chersina*, *Cinixys*, *Sternothaerus*, *Pelomedusa* und *Cycloderma*, ausschliesslich dem afrikanischen Faunengebiete an und sind, mit Ausnahme von *Chersina*, die nur in Süd-Afrika und auf Madagascar vorkommt, über das ganze Gebiet verbreitet; 2, *Platysternon* und *Emyda*, finden sich nur in Asien, und zwar bewohnt die erstere Pegu und China, die letztere Hindostan und überhaupt die Küsten des Meerbusens von Bengalen; die Gattung *Chelodina* endlich gehört Australien an und ist daselbst sehr weit verbreitet.

Unter den 7 Gattungen, die beiden Hemisphären gemeinschaftlich angehören, finden sich 2, *Testudo* und *Clemmys*, die über alle Faunengebiete, Australien ausgenommen, verbreitet sind, 2 andere, *Podocnemys* und *Platemys* sind auf Süd-Amerika und Australien beschränkt; die Gattung *Terrapene* besitzt nur in Nord-Amerika und in Asien Repräsentanten, eben so auch die Gattung *Emys*, von der jedoch eine Art auch im circummediterranen Faunengebiete vorkommt, und der Verbreitungsbezirk der Gattung *Trionyx* endlich umfasst 3 Faunengebiete, das asiatische, das afrikanische und das nord-amerikanische.

Ich schliesse meine Abhandlung mit einer Uebersicht über die verwandtschaftlichen Beziehungen, die sich bei alleiniger Berücksichtigung der Schildkröten zwischen den 6 Faunengebieten des Festlandes herausstellen. Diese 6 Faunengebiete lassen sich nämlich auf 3 Reiche reduciren, von denen jedes durch das Vorwalten einer bestimmten Gruppe von Schildkröten ausgezeichnet ist.

Das erste Reich umfasst das circummediterrane und das afrikanische Faunengebiet, welche beide durch das Vorwalten der Landschildkröten ausgezeichnet sind.

Das zweite Reich umfasst das asiatische und das nord-amerikanische Faunengebiet, in denen beiden die Gruppe der *Emyden* prädominirt und die Gruppe der *Trionychiden* repräsentirt ist.

Das dritte Reich umfasst das süd-amerikanische und das australische Faunengebiet, die sich beide durch das Prävaliren der *Chelyden* und die gänzliche Abwesenheit der *Trionychiden* auszeichnen.

Von den beiden Gebieten des ersten Reiches zeigt das circummediterrane in so fern einige Verwandtschaft zum zweiten Reiche, als die in demselben vorkommenden Sumpfschildkröten in die Gruppe der *Emyden* gehören, das afrikanische dagegen, dessen Sumpfschildkröten fast ausschliesslich *Chelyden* sind, schliesst sich an das dritte Reich an, und es stellt sich somit heraus, dass in den drei Faunengebieten, die ganz oder doch zum grössten Theil auf der nördlichen Halbkugel liegen, die Sumpfschildkröten *Emyden* sind, während die drei Faunengebiete, die ganz oder doch zum grossen Theil auf der südlichen Halbkugel liegen, fast nur Sumpfschildkröten aus der Gruppe der *Chelyden* besitzen.

Ferner besteht zwischen den beiden Gebieten der westlichen Halbkugel in so fern ein geringer Grad von Verwandtschaft, als beiden die Gattung *Cinosternon* gemeinschaftlich zukommt, und eben so zeigen auch auf der östlichen Halbkugel die benachbarten östlichen Gebiete, das asiatische und das australische, durch die beiden gemeinschaftliche Gattung *Manouria* einen geringen Grad von Verwandtschaft, eben so wie das afrikanische und asiatische durch die beiden zukommende Gattung *Pyxis*.

Endlich bietet das afrikanische Faunengebiet, das durch das Vorwalten der Landschildkröten mit dem circummediterranen übereinstimmt, durch seine in die Gruppe der *Chelyden* gehörigen Sumpfschildkröten aber mit dem süd-amerikanischen und australischen harmonirt, auch mit den beiden Gebieten des zweiten Reiches in so fern eine Verwandtschaft dar, als es eben so wie diese von der Familie der *Trionychiden* bewohnt wird, und das afrikanische ist auch zugleich das einzige unter den Faunengebieten, in welchem alle Gruppen von Schildkröten repräsentirt sind.

CORRIGENDA.

P. 14	Anmerkung 2	statt p. 334—351	lies p. 335—351.
» 37	Zeile 6	statt *Historia Testudinum*	lies Historia Testudinum.
» 42	» 14	» **Terrapene Merrem.**	» **TERRAPENE** Merrem.
» 44	» 10	» sogenanntnn	» sogenannten.
» 52	» 1	hinter dem Worte Galizien das Comma zu streichen.	
» 57	» 20—21	die Worte auf der Malayischen Halbinsel zu streichen.	
» 69	» 24	statt Malayischen lies hinter-indischen.	
» 72	» 4	von unten, ist hinter dem Worte Japonica das Wort Amphib. zu setzen.	
» 77	» 1	statt *Emys Floridana*	lies *Emys floridana*.
» 86	» 1	» Guadelupe-Gebirge	» Guadalupe-Gebirge.
» 97	» 24	» das	» dass.
» 100	» 9	» p. 428. pl. V.	» p. 428. II. pl. V.

ALPHABETISCHES VERZEICHNISS

sämmtlicher im ersten Abschnitte dieser Abhandlung vorkommenden generischen, subgenerischen und specifischen Schildkröten-Namen.

	Seite.
Actinemys	68
actinodes, Testudo	19
Adansonii, Sternothaerus, Emys, Pentonyx	110
aegyptiacus, Trionyx, Gymnopus	126
affinis, Tetraonyx	59
affinis, Platemys, Hydraspis	118
amazonica, Emys	102
amboinensis, Terrapene, Testudo, Cistudo	47
americana, Pelomedusa, Pentonyx	110
Amyda	125
angulata, Chersina, Testudo	36
annulata, Clemmys, Geoclemmys	82
annulifera, Emys	76
Anota	106
arachnoides, Pyxis	38
areolata, Testudo	35
areolata, Clemmys, Emys	91
areolatus, Homopus	35
argus, Trionyx, Tyrse	129
Aromochelys	94
Arrau, Testudo	102
asper, Aspidonectes	122
Aspidochelys	131
Aspidonectes	122, 128, 129
aspilus, Trionyx, Aspidonectes	129
Aubryi, Cycloderma, Cryptopus, Heptalhyra	131
australis, Testudo	32
australis, Hydraspis	118
barbatula, Emys	117
Baska, Emys, Batagur, Tetraonyx	87

	Seite.
Batagur	87, 88, 89
Batagur, Emys	87
Bealei, Clemmys, Emys, Cistudo	72
Belangeri, Emys	70
Belliana, Cinixys	40
Bellii, Testudo	36
Bellii, Cyclemys	58
Bellii, Rhinoclemys	81
Bellii, Emys, Chrysemys	83
Bellii, Platemys, Phrynops, Hydraspis	118
Bennettii, Clemmys, Emys	72
Berardii, Clemmys, Emys	83
Berdmorei, Emys	89
Berlandieri, Xerobates	28
Bissa, Caretta	136
Blandingii, Emys, Cistuda	56
Bojei, Testudo	27
borneensis, Cistudo	45
borneoensis, Clemmys, Emys	87
brevicaudatum, Kinosternon	98
Burnesii, Homopus	34
Cagado, Testudo	27
californiana, Testudo	30
Callichelys	62
callirostris, Emys	76
callocephala, Clemmys	72
callocephalus, Geoclemys	72
campanulata, Testudo	12
canaliculata, Emys, Platemys	114
caouana, Chelonia	146

Seite.

capensis, Pentonyx ... 111
carbonaria, Testudo ... 26
Caretta ... 136, 147
caretta, Chelonia, Testudo ... 146
carinata, Terrapene, Testudo ... 45
carinata, Aromochelys ... 96
carinatus, Trionyx ... 122
cariniferus, Trionyx ... 128
carolina, Cistudo ... 45
cartilaginea, Trionyx ... 128
caspia, Clemmys ... 73
caspica, Clemmys, Emys, Testudo ... 73
castanea, Kinixys ... 39
castanea, Emys ... 108
castaneus, Sternothaerus ... 108
centrata, Testudo ... 61
ceylonensis, Emyda ... 132
Chelodina ... 119
Chelone ... 135
Chelonia ... 136, 141, 146, 147
Chelonura ... 92
Chelydra ... 93
Chelymys ... 104
Chelys ... 121
Chersina ... 36
Chersus ... 34
Chitra ... 127
Chrysemys ... 83
cinerea, Testudo ... 85
Cinixys ... 38
Cinosternon ... 96
Cistoclemmys ... 43
Cistuda ... 45
Cistudo ... 43
clausa, Testudo, Terrapene ... 45
Clemmys ... 59
Colliei, Chelodina ... 120
concentrata, Testudo ... 61
concentrica, Emys ... 90
concinna, Clemmys, Testudo, Emys, Ptychemys ... 76
coriacea, Dermatochelys, Testudo, Sphargis ... 133
coromandelicus, Trionyx ... 132
corticata, Thalassochelys, Testudo ... 146
couro, Emys ... 48
crassicollis, Clemmys, Emys ... 69
cruentatum, Cinosternon ... 98
Cryptopus ... 131, 132
cumberlandensis, Emys ... 77
Cuora ... 43
Cyclanorbis ... 131
Cyclanosteus ... 131
Cyclemys ... 43
Cycloderma ... 130

Seite.

Daudinii, Testudo ... 32
decussata, Clemmys, Emys ... 81
Deirochelys ... 78
dentata, Cistudo ... 59
dentata, Podocnemis, Chelymys ... 104
denticulata, Testudo ... 39
depressa, Emys ... 114
depressa, Platemys, Emys ... 116
depressa, Hydromedusa ... 119
Derbianus, Sternothaerus ... 109
Dermatemys ... 91
Dermatochelys ... 133
Dhongoka, Clemmys, Emys, Batagur ... 88
Dhor, Emys ... 58
Diardii, Emys ... 58
Dogania ... 130
Dorbignyi, Emys ... 82
d'Orbignyi, Clemmys, Emys ... 82
dorsalis, Emys ... 82
dorsalis, Chrysemys ... 83
dorsata, Emys ... 82
dorsualis, Emys ... 81
Doubledayii, Cinosternon ... 99
Dumerialiana, Podocnemis, Emys ... 103
Dussumieri, Chelonia ... 147
Duvaucelii, Emys ... 88
Duvaucelii, Gymnopus ... 126

elegans, Testudo ... 20
elegans, Clemmys, Emys, Trachemys ... 77
elephantina, Testudo ... 29
elephantopus, Testudo ... 30
Ellioti, Clemmys, Batagur ... 88
elongata, Testudo ... 27
elongata, Thalassochelys ... 145
emarginata, Chelydra ... 93
Emoryi, Aspidonectes ... 122
Emyda ... 131
emydoides, Testudo ... 42
Emys ... 49
emys, Manouria, Testudo ... 42
Emysaura ... 93
Eretmochelys ... 136
erosa, Cinixys, Testudo ... 39
erythrocephala, Emys ... 103
Euchelys ... 141
euphraticus, Gymnopus ... 130
europaea, Cistudo, Testudo ... 49
expansa, Podocnemis, Emys ... 102
expansa, Chelodina ... 121

ferox, Trionyx, Testudo, Platypeltis ... 122
fimbriata, Chelys, Testudo ... 121
flavescens, Platythyra ... 100

Seite.
flavilabris, Hydromedusa, Chelodina 119
flavomarginata, Terrapene, Cistoclemmys 48
flavonigra, Emys 72
floridana, Emys 76
formosa, Chelonia 141
Forstenii, Testudo 34
frenatum, Cycloderma 131
frenatus, Trionyx 128
fuliginosa, Clemmys, Emys 76
fusca, Manouria 41

gabonensis, Pelomedusa, Pentonyx 113
galeata, Pelomedusa, Testudo 111
gangeticus, Trionyx 126
Gaudichaudii, Platemys 116
Gehafie, Pelomedusa, Pentonyx 113
Geochelone 22, 31
Geoclemmys 65, 66, 82
Geoemyda 63, 70
Geoffreana, Platemys 115
Geoffroana, Platemys, Emys 115
geographica, Clemmys, Testudo, Emys, Graptemys. 79
geometrica, Testudo 19
gibba, Platemys, Emys 115
gibbosa, Cistudo 45
gigantea, Testudo 31
Goniochelys 96
graeca, Testudo 16
grandis, Clemmys, Geoemyda 63
granosa, Emyda, Testudo 131
granosus, Cryptopus 131
Graptemys 79, 80
Grayi, Chersina, Testudo 36
Grayi, Clemmys 88
Guentheri, Trionyx, Dogania 130
guttata, Emys 65
guttata, Clemmys, Emys, Testudo, Nanemys 67
guttata, Aromochelys 94
guttatum, Kinosternum 94
Gymnopus 122, 125, 126, 127, 130
Gypochelys 92

Hamiltonii, Clemmys, Emys 65
hellenica, Cistudo 49
Henrici, Cinosternon 101
Heptathyra 131
Hercules, Testudo 26
Hermanni, Emys 71
hieroglyphica, Clemmys, Emys, Ptychemys 86
Hilarii, Platemys 116
hippocrepis, Cinosternon 100
hirtipes, Cinosternon 101
Holbrookii, Emys 77
Homeana, Cinixys 38

Seite.
Homopus 34, 35
Horsfieldii, Testudo, Homopus 34
Hurum, Trionyx 127
Hydraspis 115, 118
Hydromedusa 119

ibera, Testudo 14
iberus, Chersus 34
imbricata, Chelone, Chelonia, Testudo 136
indica, Testudo 29, 33, 37
indica, Chitra 127
indicus, Trionyx 127
insculpta, Clemmys, Testudo, Emys 66
integrum, Cinosternon 97
irrigata, Emys 86

japonica, Clemmys, Emys 72
japonicus, Trionyx 129
javanicus, Trionyx, Gymnopus 127

Kachuga, Emys 87
Kinixys 38, 39
Kinosternon 97, 98, 99, 100
Kinosternum 94, 97, 100, 101

labiatus, Trionyx 126
labyrinthica, Emys 79
laticeps, Clemmys, Emys 75
Leachianus, Sternothaerus 108
leprosa, Clemmys, Emys 74
Lessonii, Tetraonyx 87
Lesueurii, Graptemys 80
leucostomum, Cinosternon 99
Lewyana, Podocnemis 103
lineata, Clemmys, Emys, Batagur 87
lineatus, Gymnopus 127
Livingstonii, Aspidochelys 131
longicaudatum, Cinosternon 98
longicollis, Clemmys, Tetraonyx 87
longicollis, Chelodina, Testudo 119
lutaria, Emys, Testudo 49
lutaria, Emys 74
Lutremys 43
luxata, Manouria 41
luxatus, Teleopus 41

Maackii, Trionyx 129
Macquaria, Platemys, Emys 118
macrocephala, Clemmys, Geoclemys 66
macrocephala, Emys 101
Macroclemmys 92
macropus, Euchelys 141
maculosa, Chelonia 141
madagascariensis, Pyxis 38

	Seite.
major, Cistudo	46
Malacoclemmys	90
Manouria	41
marginata, Testudo	12
marginata, Chrysemys	83
marmorata, Clemmys, Emys, Actinemys	68
marmorata, Chelonia	141
marmorea, Clemmys, Emys	75
Martinella, Platemys	114
Matamata, Chelys	121
mauritanica, Testudo	14
Mawii, Dermatemys	92
Maximiliani, Hydromedusa, Chelodina, Emys	119
megacephalum, Platysternon	92
megalopus, Testudo	20
melanogaster, Cistudo	45
melanosterna, Clemmys, Geoclemmys	82
meleagris, Emys, Testudo	56
mercurialis, Sphargis	133
mexicana, Onychotria	45
mexicanum, Cinosternon	97
Midas, Chelonia	141
Miliusii, Platemys	117
minor, Aromochelys, Goniochelys	96
mobilensis, Clemmys, Emys	79
mobiliensis, Ptychemys	79
Mortonii, Trionyx	129
mossambicênsis, Pelomedusa	110
Mouhotii, Emys, Cyclemys, Pyxidea	57
mozambica, Pelomedusa	110
Muhlenbergii, Clemmys, Testudo, Emys	67
mutica, Emys	71
mutica, Amyda	125
muticus, Trionyx, Gymnopus	125
Mydas, Testudo, Chelonia	141
Nanemys	67
nasuta, Platemys, Emys	117
Neuwiedii, Platemys	116
Nicoria	64
niger, Sternothaerus	108
nigra, Testudo	29
nigra, Emys	68, 69
nigra, Pelomedusa	111
nigricans, Clemmys, Emys	71
nigricans, Sternothaerus, Testudo	108
nigrita, Testudo	25
nigrovittatus, Cryptopus	132
Notoa	106
Notochelys	43
Novae Hollandiae, Chelodina	119
nuchalis, Emys	69
nuchalis, Aspidonectes	122

	Seite.
oblonga, Chelodina	120
ocellata, Clemmys, Emys, Batagur	89
ocellatus, Gymnopus, Trionyx	127
oculifera, Testudo, Clemmys	60, 61
odorata, Aromochelys, Testudo, Emys, Ozotheca	94
odoratus, Staurotypus, Sternothaerus	94
Oldhamii, Cyclemys	58
olivacea, Clemmys, Emys	80
olivacea, Thalassochelys, Chelonia, Caretta	147
Onychotria	42
orbicularis, Testudo	51, 52, 53
orbiculata, Cyclemys	58
oregonensis, Chrysemys	83
oregoniensis, Emys	83
ornata, Cistudo	45
ornata, Clemmys, Emys	76
ornatus, Trionyx	127
ovata, Cyclemys	58
Ozotheca	94, 95
palustris, Malacoclemmys	90
pardalis, Testudo	22
Pelasgorum, Chelonia	146
Pelomedusa	110
peltastes, Chersina, Testudo	36
Peltocephalus	101
pensylvanica, Testudo	98
pensylvanicum, Cinosternon, Thyrosternum	98
Pentonyx	110, 111, 113
perocellatus, Trionyx	129
Perraultii, Testudo	33
Petersii, Cycloderma, Cyclanorbis, Cyclanosteus	131
Phayrei, Testudo	32
Phrynops	115, 118
Picquotii, Emys	65
picta, Clemmys, Emys, Testudo, Chrysemys	83
picta, Batagur	88
planiceps, Testudo	11
planiceps, Platemys, Testudo	114
Platemys	113
platycephala, Testudo	114
platynota, Emys, Cyclemys, Notochelys	57
platynotus, Testudo	20
Platypeltis	122
Platysternon	92
Platythyra	100
Podocnemis	102
polyaspis, Chelonia	148
polyphemus, Testudo	28
pseudogeographica, Clemmys, Emys	80
Ptychemys	76, 79, 86
pulchella, Testudo	49
pulchella, Emys	66, 73
pulcherrima, Emys	76

Seite.
punctata, Testudo ... 68
punctata, Emyda ... 132
punctatum, Kinosternon ... 100
punctularia, Clemmys, Testudo, Emys ... 81
pusilla, Testudo ... 14
Pyxiclemmys ... 42
Pyxidea ... 43
Pyxis ... 37

radiata, Testudo ... 25
radiolata, Platemys, Emys ... 114
Rafcht, Trionyx, Testudo ... 130
Rafeht, Trionyx ... 130
raniceps, Platemys, Hydraspis ... 115
Reevesii, Clemmys, Emys, Geoclemys ... 65
reticularia, Clemmys, Testudo ... 78
reticulata, Emys, Deirochelys ... 78
retusa, Chersina ... 71
Rhinemys ... 117
Rhinoclemys ... 81
rivulata, Emys ... 86
rostrata, Testudo ... 127
rostrata, Caretta ... 136
rubriventris, Clemmys, Testudo, Emys ... 86
rufipes, Platemys, Emys, Rhinemys ... 117
rugosa, Clemmys, Emys, Testudo ... 81
rugosa, Ptychemys ... 86

Salvinii, Staurotypus, Stauremys ... 94
scabra, Terrapene ... 67
scabra, Trachemys ... 77
scabra, Emys ... 81
Schlegelii, Trionyx ... 128
schoensis, Kinixys ... 40
Schweiggeri, Testudo ... 29
Schweiggeri, Geochelone ... 31
Schweiggerii, Platemys ... 117
scorpioides, Cinosternon, Testudo ... 97
scripta, Emys ... 77
sculpta, Testudo ... 25
Sebae, Geoclemys ... 66
semiserrata, Testudo ... 19
senegalense, Cycloderma ... 131
senegalensis, Geochelone ... 22
senegalensis, Cryptopus ... 131
serpentina, Chelydra, Emysaura, Testudo ... 93
serrata, Clemmys, Emys, Testudo ... 77
sextuberculata, Podocnemis ... 104
Shawianum, Kinosternon ... 97
siamensis, Emys ... 66
signata, Testudo ... 35
signatus, Homopus ... 35
Sigriz, Emys ... 74
sinensis, Emys ... 72

Seite.
sinensis, Trionyx, Aspidonectes ... 128
sinuatus, Sternothaerus ... 109
Smithii, Clemmys, Batagur ... 89
sonoriense, Cinosternon, Thyrosternum ... 100
Spekii, Cinixys ... 38
Spengleri, Clemmys, Testudo, Emys, Nicoria ... 63, 64
Sphargis ... 133
spinifer, Aspidonectes ... 122
spiniferus, Gymnopus, Trionyx ... 122
spinosa, Clemmys, Emys ... 63
Spixii, Platemys ... 114
squamata, Eretmochelys ... 136
squamosa, Caretta ... 136
Stauremys ... 94
Staurotypus ... 93
stellatus, Trionyx ... 129
stenops, Emys ... 117
Sternothaerus ... 106
Sternotherus ... 108, 109, 110
subdepressa, Hydromedusa ... 119
subniger, Sternothaerus ... 107
subplana, Dogania ... 130
subplanus, Trionyx, Gymnopus ... 130
subrufa, Pelomedusa ... 112
subtrijuga, Emys ... 70
sulcata, Testudo ... 22
sulcata, Chelodina ... 120
sulcifera, Chelodina ... 120

tabulata, Testudo ... 25
Tanoa ... 106
tecta, Emys ... 90
tectum, Clemmys, Emys ... 90
Teleopus ... 41
Temminckii, Macroclemmys, Chelonura, Gypochelys 92
tentoria, Testudo ... 19
tentoria, Clemmys, Emys ... 90
tenuis, Chelonia ... 141
Terekay, Testudo ... 102
Terrapene ... 42
terrapin, Clemmys, Testudo ... 90
Testudo ... 11
Tetraonyx ... 59, 87
Thalassochelys ... 145
thermalis, Clemmys, Emys ... 66
Thurgii, Clemmys, Emys ... 71
Thyrosternum ... 98, 100
tracaxa, Peltocephalus, Emys ... 101
Trachemys ... 77, 79
tricarinata, Testudo ... 63, 97
tricarinata, Geoemyda ... 70
trifasciata, Terrapene, Cistudo ... 48
trifasciatus, Sternothaerus ... 48
trigibbosa, Emys ... 90

Seite

trijuga, Clemmys, Emys 70
triliratum, Cinosternon 97
Trionyx .. 122
triporcata, Terrapene 94
triporcatus, Staurotypus 94
triquetra, Goniochelys 96
tristycha, Aromochelys, Ozotheca 95
triunguis, Cistudo 46
trivittata, Emys 88
Troostii, Clemmys, Emys, Trachemys 79
tuberculatus, Trionyx 129
Tyrse .. 129

unifilis, Podocnemis 104

valida, Clemmys, Emys 78
ventricosa, Emys 79
venusta, Emys 76

Seite.

Verreauxii, Testudo 19
Verroxii, Testudo 19
Victoriae, Hydraspis 118
virgata, Chelonia 141
virginea, Cistudo 45
viridis, Emys 115
viridis, Chelone, Testudo 141
vittata, Emyda 132
Vosmaeri, Chersina, Testudo 37
vulgaris, Emys 72

Waglerii, Platemys 116
Wosnessenskyi, Clemmys 68

Xerobates 28

zolhafae, Testudo 15

SYSTEMATISCHES INHALTSVERZEICHNISS.

	Seite.
Einleitendes	1
I. ABSCHNITT. Verzeichniss der gegenwärtig bekannten Schildkröten	11
I. Familie Testudinida	11
1. Tribus Chersemyda	11
1. Gattung Testudo Auct.	11
1) Testudo campanulata Walb.	12
2) » pusilla Shaw.	14
3) » graeca L.	16
4) » geometrica L.	19
5) » Verreauxii Smith	19
6) » semiserrata Smith	19
7) » actinodes Bell.	19
8) » pardalis Bell	22
9) » sulcata Mill.	22
10) » nigrita D. et B.	25
11) » radiata Shaw	25
12) » tabulata Walb.	25
13) » carbonaria Spix	26
14) » elongata Blyth	27
15) » polyphemus Daud.	28
16) » Schweiggeri Gray	29
17) » elephantina D. et B.	29
18) » nigra Quoy et Gaim.	29
19) » gigantea Schweigg.	31
20) » Daudinii D. et B.	32
21) » Perraultii D. et B.	33
22) » Forstenii Schleg. et Müll.	34
23) » (Homopus) Horsfieldii Gray	34
24) » (Homopus) areolata Thunb.	35
25) » (Homopus) signata Walb.	35
2. Gattung Chersina Gray	36
26) Chersina angulata Dum.	36
27) Chersina Grayi D. et B.	36
28) » peltastes D. et B.	36
29) » Vosmaeri Fitz.	37
3. Gattung Pyxis Bell.	37
30) Pyxis arachnoides Bell.	38
4. Gattung Cinixys Bell.	38
31) Cinixys Homeana Bell.	38
32) » erosa Schweigg.	39
33) » Belliana Gray	40
5. Gattung Manouria Gray	41
34) Manouria fusca Gray	41
35) » emys Schleg. et Müll.	42
6. Gattung Terrapene Merr.	42
36) Terrapene carinata L.	45
37) » amboinensis Daud.	47
38) » trifasciata Bell.	48
39) » flavomarginata Gray	48
7. Gattung Emys (Dum.) Wagl.	49
40) Emys lutaria Marsili	49
41) » Blandingii Holbr.	56
42) » Mouhotii Gray	57
43) » platynota Gray	57
44) » Dhor Gray	58
8. Gattung Clemmys (Ritgen) Wagl.	59
45) Clemmys spinosa Bell.	63
46) » grandis Gray	63
47) » Spengleri Walb.	63
48) » Hamiltonii Gray	65
49) » Reevesii Gray	65
50) » thermalis Lesson.	66
51) » macrocephala Gray	66
52) » insculpta Le Conte	66
53) » Muhlenbergii Schoepff	67

	Seite.
54) Clemmys guttata Schneid.	67
55) » marmorata Baird et Girard	68
56) » Wosnessenskyi Strauch	68
57) » crassicollis Bell.	69
58) » trijuga Schweigg.	70
59) » nigricans Gray	71
60) » Thurgii Gray	71
61) » Bealei Gray	72
62) » Bennettii Gray	72
63) » callocephala Gray	72
64) » japonica Gray	72
65) » caspica Gmel.	73
66) » leprosa Schweigg.	74
67) » marmorea Spix	75
68) » laticeps Gray	75
69) » fuliginosa Gray	76
70) » ornata Bell.	76
71) » concinna Le Conte	76
72) » elegans Neuwied	77
73) » serrata Daud.	77
74) » reticularia Latr.	78
75) » valida Le Conte	78
76) » mobilensis Holbr.	79
77) » Troostii Holbr.	79
78) » geographica Lesueur	79
79) » pseudogeographica Lesueur	80
80) » olivacea Gray	80
81) » decussata Bell.	81
82) » rugosa Shaw.	81
83) » punctularia Daud.	81
84) » melanosterna Gray	82
85) » annulata Gray	82
86) » D'Orbignyi D. et B.	82
87) » Berardii A. Dum.	83
88) » picta Schneid.	83
89) » hieroglyphica Holbr.	86
90) » rubriventris Le Conte	86
91) » longicollis Lesson	87
92) » borneoensis Schleg. et Müll.	87
93) » lineata Gray	87
94) » Dhongoka Gray	88
95) » Grayi Strauch	88
96) » Ellioti Gray	88
97) » ocellata D. et B.	89
98) » Smithii Gray	89
99) » tectum Bell.	90
100) » tentoria Gray	90
101) » terrapin Schoepff	90
102) » areolata A. Dum.	91
9. Gattung Dermatemys Gray	91
103) Dermatemys Mawii Gray	92
10. Gattung Platysternon Gray	92
104) Platysternon megacephalum Gray	92
11. Gattung Macroclemmys Gray	92
105) Macroclemmys Temminckii Troost	92
12. Gattung Chelydra Schweigg.	93
106) Chelydra serpentina L.	93
13. Gattung Staurotypus Wagl.	93
107) Staurotypus triporcatus Wieg.	94
108) » Salvinii Gray	94
14. Gattung Aromochelys Gray	94
109) Aromochelys odorata Latr.	94
110) » tristycha Agass.	95
111) » carinata Gray	96
112) » minor Agass.	96
15. Gattung Cinosternon Spix	96
113) Cinosternon triliratum Le Conte	97
114) » integrum Le Conte	97
115) » mexicanum Le Conte	97
116) » scorpioides L.	97
117) » longicaudatum Spix.	98
118) » cruentatum A. Dum.	98
119) » pensylvanicnm Gmel.	98
120) » Doubledayii Gray	99
121) » leucostomum A. Dum.	99
122) » sonoriense Le Conte	100
123) » hippocrepis Gray	100
124) » Henrici Le Conte	101
125) » hirtipes Wagl.	101
2. Tribus Chelyda	101
16. Gattung Peltocephalus D. et B.	101
126) Peltocephalus tracaxa Spix.	101
17. Gattung Podocnemis Wagl.	102
127) Podocnemis expansa Schweigg.	102
128) » Dumeriliana Schweigg.	103
129) » Lewyana A. Dum.	103
130) » unifilis Troschel	104
131) » dentata Gray	104
18. Gattung Sternothaerus Bell.	106
132) Sternothaerus niger D. et B.	108
133) » nigricans Donnd.	108
134) » castaneus Schweigg.	108
135) » sinuatus Smith	109
136) » Derbianus Gray	109
137) » Adansonii Schweigg.	110
19. Gattung Pelomedusa Wagl.	110
138) Pelomedusa galeata Schoepff	111
139) » Gehafie Rüpp.	113
140) » gabonensis A. Dum.	113
20. Gattung Platemys (Wagl.) D. et B.	113
141) Platemys planiceps Schneid.	114
142) » Spixii D. et B.	114
143) » radiolata Mikan	114
144) » gibba Schweigg.	115
145) » raniceps Gray	115
146) » Geoffroana Schweigg.	115
147) » Waglerii D. et B.	116
148) » depressa Merr.	116

Seite.
149) Platemys Gaudichaudii D. et B. 116
150) » Hilarii D. et B. 116
151) » Miliusii D. et B. 117
152) » rufipes Spix 117
153) » nasuta Schweigg. 117
154) » affinis Gray 117
155) » Bellii Gray 118
156) » Macquaria Cuv. 118
21. Gattung Hydromedusa Wagl. 119
157) Hydromedusa Maximiliani Mikan 119
158) » flavilabris D. et B. 119
159) » subdepressa Gray 119
22. Gattung Chelodina (Fitz.) Gray 119
160) Chelodina longicollis Shaw. 119
161) » sulcifera Gray 120
162) » oblonga Gray 120
163) » Colliei Gray 120
164) » expansa Gray 121
23. Gattung Chelys Dum. 121
165) Chelys fimbriata Schneid. 121
II. Familie Trionychida 121
24. Gattung Trionyx (Geoffr.) Gray 122
166) Trionyx ferox Schneid. 122
167) » muticus Lesueur 125
168) » aegyptiacus Geoffr. 126
169) » gangeticus Cuv. 126
170) » ornatus Gray 127
171) » indicus Gray 127
172) » javanicus Geoffr. 127
173) » cariniferus Gray 128
174) » frenatus Gray 128
175) » sinensis Wiegm. 128
176) » Maackii Brandt 129
177) » aspilus Cope 129
178) » Mortonii Hallow 129
179) » argus Gray 129
180) » subplanus Geoffr. 130

Seite.
181) Trionyx Guentheri Gray 130
182) » Rafcht Oliv. 130
25. Gattung Cycloderma Peters 130
183) Cycloderma Petersii Gray 131
184) » frenatum Peters 131
185) » Aubryi Dum. 131
186) » senegalense D. et B. 131
26. Gattung Emyda Gray 131
187) Emyda granosa Schoepff. 131
188) » ceylonensis Gray 132
189) » vittata Peters 132
III. Familie Cheloniida 133
1. Tribus Sphargidina 133
27. Gattung Dermatochelys Blainv. 133
190) Dermatochelys coriacea Rond. 133
2. Tribus Chelonina 135
28. Gattung Chelone Brongn. 135
191) Chelone imbricata L. 136
192) » viridis Schneid. 141
29. Gattung Thalassochelys Fitz. 145
193) Thalassochelys corticata Rond. 146
194) » olivacea Eschsch. 147
II. ABSCHNITT 149
Tabellarische Uebersicht über die Vertheilung der Schildkröten auf die einzelnen Faunengebiete. 151
Verzeichniss der Arten, deren Habitat unbekannt ist 151
I. Das circummediterrane Faunengebiet 154
II. Das afrikanische Faunengebiet 157
III. Das asiatische Faunengebiet 165
IV. Das australische Faunengebiet 175
V. Das süd-amerikanische Faunengebiet 177
VI. Das nord-amerikanische Faunengebiet 183
VII. Das Meeresgebiet 190
Tabellarische Uebersicht über die Vertheilung der Schildkröten auf die Zonen 192
Schlussfolgerungen 194
Corrigenda 198

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Strauch, Alexander

Die Vertheilung der Schildkröten über den Erdball ein zoogeographischer Versuch

St. Petersburg 1865

4 Acad. 140 c-8
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10500749-3